



Ex
BIBLIOTHECA
DANIELIS WILHELMI
NEBELII

Philos. & Med. Doct. Med. Chem. & Pharm. Profess.
Publ. & Ord. Heidelberg. Acad. Electoral. Scient.
Theodoro - Palatinæ Socii.

RECEIVED
OBSERVATORY
OXFORD.





Bemerkungen

der

Ruhrpfälzischen

physikalisch = ökonomischen Gesellschaft,

vom Jahre 1771.



Mit einem Kupfer.

M a n n h e i m,

Bei C. F. Schwan, kurfürstl. Hofbuchhändler.

1773.



SADLER'S
OBSERVATIONS
ON THE

Dem

Durchleuchtigsten Fürsten und Herrn
Herrn

Carl August,

Pfalzgraf bey Rhein, Herzog in
Bayern, zu Göllich, Cleve, und Berg,
Fürst zu Mörs, Graf zu Veldenz, Spon-
heim, der Marck, Ravensberg und Rappolt-
stein, Herr zu Ravenstein und Hohenack ic. ic.
des H. Röm. Reichs und Gr. Ruhrfürstl. Durch-
leucht zu Pfalz General-Lieutenant der Infan-
terie, auch Obrister und Innhaber eines Kay-
serl. Dragoner- dann Ruhrpfälzischen und Ober-
rheinischen Crayses Infanterie-Regiments,
sodann Präsident der Ruhrfürstlichen
ökonomischen Gesellschaft.

unserm gnädigsten Präsidenten
und Herrn,

Durchleuchtigster Pfalzgraf,
Gnädigster Fürst und Herr!

Indem wir es wagen Eurer Hoch-
fürstlichen Durchleucht unsere Bemerk-
ungen vom Jahr 1771 zu überreichen,
so drängen sich in unsere Herzen

1771.

a 3

Em

Empfindungen des rühmlichsten Stolzes, der tiefsten Ehrfurcht, und des lebhaftesten Dankes.

Sie, gnädigster Fürst und Herr, Sie, die von der Vorsehung bestimmt sind, unter dem Geräusche der Waffen, gleich Ihrem unsterblichen Vater, dem Tempel der Ehren zuzueilen; Sie haben gnädigst geruhet, sich an die Spitze einer patriotischen Gesellschaft zu stellen, die
nur

nur nach dem Glücke geizet, ihre Mitbürger auf die erste und ächteste Quelle des Reichthums, auf die Landwirtschaft, aufmerksamer und dadurch ihren Wohlstand allgemeiner und dauerhafter zu machen!

Und wir, nur dadurch können wir uns dieser Gnade werth machen, wenn wir dieser rühmlichen Absicht alle unsere Kräfte widmen. Ihr sey also unser

ganzes Leben geheiligt! Bis wir mit
der tiefsten Ehrfurcht ersterben

Durchleuchtigster Pfalzgraf
Gnädigster Fürst und Herr!

Lw. Hochfürstl. Durchleucht

unterthänigste Diener, zur physika-
lisch-ökonomischen Gesellschaft ver-
ordnete Vicepräsident, Direktor, Se-
kretär und sämtliche Mitglieder.

Freyherr von Haugenberg.

Medicus.

Lautern den 4.
Jänner 1773.

Krämer.



Vorrede.

ndem wir unsre Bemerkungen dem
allgemeinen Urtheil unterwerfen,
sind wir verbunden bey einigen Abhandlungen
eine kleine Rechenschaft abzulegen. Die
Reise unsers Direktors ist im Jahr 1772
angestellt und niedergeschrieben, folglich sollte
sie auch erst in diesem Jahrgang erscheinen.
Aber da er es vor gut gefunden, seine dem
1771 Jahrgang bestimmte Abhandlung, von
dem ersten Urstof aller Fruchtbarkeit, noch
näher zu prüfen: so hat er geglaubt, eine

V o r r e d e.

Versetzung der Abhandlung würde so schlimm nicht seyn, um so mehr, da hier chronologische Richtigkeit nicht gesucht wird.

Der Verfasser der letzten Abhandlung, Herr Peräquator Krämer, ist zwar kein Mitglied der Gesellschaft. Er hat sich aber zu Ende des Jahrß 1771 in dem Oberamt Lautern eine Zeitlang aufgehalten, seine Beobachtungen über dasselbe niedergeschrieben, und solche der Gesellschaft überreicht. Sie hat sie des Druckß würdig geschätzet, um so mehr, da sie ein Gemählde des Oberamts geben, und vielleicht mit der Zeit den Standort anzeigen, aus welchem man die Einflüsse unserer Bemühungen wird beurtheilen können.

Wegen der Abhandlung des Herrn Collini ist nicht nöthig, hier etwas zu erinnern.

Sie

V o r r e d e.

Sie ist in der Akademie der Wissenschaften abgelesen worden, und wir freuen uns, nach der in der Vorrede zum Jahr 1770 gethanen Erklärung, alle dergleichen Abhandlungen, die in unser Gefach einschlagen, in unsere Bemerkungen einzurücken.

Vielleicht hätten wir uns noch zu entschuldigen, daß dieser Jahrgang so spät erscheint. Aber dringende Geschäfte haben ihn verspätet. Desto früher wird der Jahrgang von 1772 erscheinen, welchen die Gesellschaft so eben Willens ist, dem Druck zu übergeben. Lautern den 4. Jenner 1773.



Inhalt.

Fortgesetzte Geschichte der Gesellschaft, von
J. D. Krämer. S. I.

Betrachtungen über die wichtigsten Grundsätze
des Ackerbaues, von Stephan Eugenmus.
S. I.

Von einer Art Selffen-Erde, welche man
bey Berweiler in der Herrschaft Kirn fin-
det, von Kosmus Colini. S. 143.

Stadt- und landwirtschaftliche Beobachtungen
bey einer kleinen, Reise gesammelt, von
Friedr. Casimir Medicus. S. 174.

Von einigen Fehlern bei der Landwirtschaft,
und besonders in dem fuhrpfälzischen Ober-
Amt Lautern, von Johann Jakob Krä-
mer. S. 338.

Anmerkung zu dieser Abhandlung, von Friedr.
Casimir Medicus. S. 393.

Fortgesetzte Geschichte
der
Gesellschaft,
von
Johann David Krämer.

Geschichte der Gesellschaft

vom Jahr 1771.

In dem abgewichenen Jahre sahe das Publikum den Anfang der Gesellschaft unter der veränderten Gestalt einer ökonomischen Gesellschaft. Nun erfordert es die erste Einrichtung, die in diesem Jahre gemachte Fortgänge ununterbrochen anzuzeigen. Sind die Begebenheiten schon nicht ausnehmend wichtig, so wird die Entschuldigung für sie sprechen, daß solche in der Geschichte der Kindheit einer Gesellschaft erscheinen, worin zwar der Grund zu großen und würdigen Thaten gelegt wird, die Thaten selbst aber noch in der Zukunft verborgen liegen. Unterstützung und Aufmunterung werden sie gewiß entwickeln. Ob die Gesellschaft aber solche verdienen, kann das Publikum desto leichter und

entst

entscheidender beurtheilen, da die Geschichte mit einem jeden Jahre von den gesellschaftlichen Handlungen gleichsam öffentliche Rechenschaft giebt. Zuerst wird sie jedesmal aus den Urkunden die Anstalten und Beschäftigungen der Gesellschaft melden, und zuletzt ein Verzeichniß derjenigen Mitglieder, die sich der Gesellschaft in dem Laufe eines jeden Jahres zugesellet haben, beysügen.

Die auf Kosten der Gesellschaft zu veranstaltende Büchersammlung zog die erste Aufmerksamkeit auf sich. Da diese gleich von Anfang zum Nutzen des gemeinen Wesens bestimmt war, so erforderte es die Lage der Gesellschaft, daß die Bücher nicht allein den in Laubern wohnenden, sondern auch den auswärtigen Mitgliedern mitgetheilet wurden. Diesen ausgebreiteten Nutzen bei der gesellschaftlichen Bibliothek zu befördern, war eine eigene Ordnung

nung nöthig, welche Ordnung viele Arbeit verursachte. Da nun der beständige Sekretär der Gesellschaft, der auch darüber die Aufsicht hatte, bei den mehr angewachsenen Geschäften ohnehin schon mit Arbeit überladen war; so fand die Gesellschaft es billig, ihm dieser Aufsicht zu entledigen. Sie erwählte also Herrn Kantor Kraft, an dahiesiger Stifts-Kirche zum Aufseher ihrer Büchersammlung, übergab ihm zugleich die gesellschaftliche Registratur und gesellte ihn in den Ausfertigungen dem beständigen Sekretär bei. Sein bisher bezeugter Eifer hat auch die gute Meinung der Gesellschaft von ihm vollkommen bestätigt.

Die eben bemerkte neue Einrichtung ist ein deutlicher Beweis, wie viel der Gesellschaft an genauer und lebhafter Besorgung ihrer mehrern Geschäften gelegen war: Und eben

daher mußte sich die Gesellschaft entschließen, anstatt der einmaligen monatlichen Versammlung, eine zweite monatliche Versammlung einzuführen, und den dritten Dienstag des Monats, weil die übrigen Dienstage schon andern Arbeiten gewidmet waren, zu Hilf zu nehmen und für die Zukunft festzusetzen.

Ihr Hauptaugenmerk richtete sie aber vorzüglich dahin, ihren Mitbürgern auf eine thätige Art nützlich zu seyn. Der Mangel an Arbeit drückte den Bürger ihrer Gegend in den langen Winter-Abenden augenscheinlich. Er war genöthigt, gleich am müßig das wieder zu verzehren, was er den Sommer durch im Schweiße seines Angesichtes erworben hatte, und im folgenden Frühjahr war er wieder so arm, als er in den vorigen Jahren gewesen. Was konnte der Ackerbau von so entkräfteten Familien für Verbesserungen hoffen! Um so mehr,

da es ja bekannt ist, daß zu glücklicher Führung desselben Vermögen gehört, nicht allein eine beträchtliche Viehzucht zu unterhalten, sondern auch das nöthige Futter dazu selbst zu bauen. Die Gesellschaft dachte also dahin, nach dem Rathe ihres Mitgliedes, Herrn Eugenius, eine Beschäftigung anzumachen, welche die von Arbeit entblößte Familien zum Verdienst aufmuntern und mit Gelde unterstützen könnte, und hielte eine Manufaktur dazu am dienlichsten, wo eine häufige Spinnerei von allerhand Gattung sowohl alte als junge, geschickte und minder geschickte beschäftigen würde. Sie übertrug ihrem Mitgliede Herrn Obereinnehmer Kiesen, hierzu einen Plan zu entwerfen: Seine besondere Kenntnisse und eine langwierige Erfahrung machten ihn dazu fähig, und die Gesellschaft hatte Ursache damit zufrieden zu seyn.

Vermögend dieses der Gesellschaft überreichten und von derselben hin und wieder veränderten Plans, wurde eine Leinwand- Halbleinwand- und Siames- Manufaktur vorzüglich gewählt, theils weil dadurch die Landes-Produkten genützt und deren Anbau befördert werde, theils weil sie die abgängigsten Waren sind und den Käufer mit dauerhaften Sachen versorgen. Baumwolle ist zwar ein fremdes Produkt, trägt aber hier zur Verschönerung der inländischen flächsenen und hansenen Garne bei; folglich empfahl dieß ihre Verarbeitung. Das Kapital zu einer solchen Manufaktur wurde auf 16000 fl. festgesetzt. Da es aber bei Führung einer Manufaktur vornehmlich im Anfange allerhand Schwierigkeiten absetzt, die man weder alle voraus sehen noch verhindern kann; so fand man rathsam, dieses Kapital nicht auf einmal, sondern nach
und

nach ins Gewerbe zu ziehen, und drei Jahre nach einander, alle Jahre ein Drittel davon herzuschleßen. Durch diese Vorsicht suchte man jene sicher zu stellen, die ihr Geld zu solcher patriotischen Absicht darstos- sen, auch selbst das Aufbringen des Kapitals zu erleichtern. Zu dem letzten erwähnte man den Weg der Unterschrift, und theilte gleichsam nach bergmännischer Art das ganze Ka- pital in 32 Stämme, jeden Stamm aber wieder in 4 Aktien, ein jeder Stamm machte folglich in allem 500 fl. oder jährlich 166 fl. 40 kr. aus. Hierdurch verschafte man einem jeden Gelegenheit nach Maßgabe seines Ver- mögens, oder seinem Belieben Theil zu neh- men, da er sich mit einer Aktie, oder mit einem, ja mehreren Stämmen einlassen konnte, und alsdann nach Belieben, oder nach

Nachdem sich eine große Anzahl Mitglieder der zur Unterschrift dieses Planes entschlossen hatte, so legte die Gesellschaft den Plan selbst Seiner Kaiserlichen Durchleucht unterthänigst vor, und suchte um ein Privilegium darüber an, welches der Gesellschaft nicht nur huldreichst zugestanden, sondern auch mit vielen Vorrechten begünstigt, zugleich aber die Führung des Innern der Manufaktur der Gesellschaft gänzlich überlassen wurde. Dieses Privilegium ist von dem 1sten April unterzeichnet. Bald nach erhaltener gnädigsten Freiheit wurden die Unterschriften eröffnet, die ihren erwünschten Fortgang hatten. Selbst die gesellschaftliche Kasse nahm mit einem Stamme Antheil; die übrigen Theilhaber waren meist Mitglieder, welche hier ihr Geld patriotisch hergeschossen. Man sah schon damals voraus,

daß sich die Manufaktur = Angelegenheiten nicht unmittelbar durch die Gesellschaft treiben ließen, daher ernante sie vier Kommissarien, die nebst dem beständigen Sekretär solche besorgen, über die vorkommende Entschliessungen ein Protokoll führen, und wochenweis abwechselnd die Aufsicht über das Werk haben sollten. Man miethete ein Haus dazu, richtete die Zimmer ein, nahm einen in dieser Gattung Arbeit sehr erfahrenen Werkmeister Herrn Bräuning an, und suchte gleich nach seinem zu Ende des Oktobers erfolgten Aufzuge nicht nur genügsame Vorräthe von rohen Materialien anzuschaffen, sondern auch die Spinneret in den Gang zu bringen.

Die Gesellschaft hatte das ausnehmende Vergnügen gleich Anfangs die Früchte dieser Unternehmung zu sehen, indem der Zulauf um Arbeit so stark war, daß man die Leute

kaum befriedigen konnte. Beweis genug; wie ungegründet der Tadel einiger Mißzuchtigen über die Faulheit des Landvolkes seye, und wie man im Gegentheil ihm mit der Arbeit Vergnügen mache, wenn man nur Herablassung genug hat, ihnen solche Arbeiten, die ihren Talenten angemessen sind, zu verschaffen.

Während dem, daß sich die Gesellschaft damit und mit andern Sachen beschäftigte, deren nähere Entwicklung noch der Zukunft aufbehalten sind, wurde sie durch mancherlei Merkmale der kaiserlichen höchsten Huld und eines ganz besondern landesväterlichen Schutzes in ihren patriotischen Absichten unterstützt. Unter diese rechnet sie billig die erhaltene Postfreiheit. Die Entfernung der Mitglieder von einander, ja die Abwesenheit des Direktors der Gesellschaft machten ben

Beständigen Briefwechsel unvermeidlich; welches entweder die gesellschaftliche Kasse oder die Mitglieder druckte. Auf das höchste Ruhrfürstliche Vorwort gestattete der Durchleuchtige Fürst von Thurn und Taxis in so weit die Postfreiheit, daß alle von dem Direktor der Gesellschaft abgehende und an ihn einlaufende Briefe von nun an frei seyn sollten; wodurch die Kasse eine merkliche Erleichterung erhielt. Nicht weniger gehören hierher die von Seiner Ruhrfürstlichen Durchleucht aus höchster Gnade der Gesellschaft geschenkte fünfzig Gulden vor eine Anzahl Exemplarien ihrer Bemerkungen, die sie hin und wieder an Freunde und Beförderer abzugeben für ihre Schuldigkeit hielt. Hierdurch wurde abermals die Ausgabe der Gesellschaft vermindert, die billig da auf bedacht seyn mußte, zu künftigen solchen Unternehmungen sich einigen Geldvorrath zu sammeln.

Bei so vielen Gnadenbezeugungen unser Durchleuchtigsten Ruhrfürsten, des besten Fürsten und Landesvatters, sah die Gesellschaft es als eine ihrer heiligsten Pflichten an, das Andenken derselben durch eine jährlich öffentliche Versammlung zu feiern, und solches durch eine dergleichen Stiftung der Nachwelt aufzubewahren. Sie konnte zwar nicht nach dem Beispiele anderer Akademien diese Feyerlichkeit durch Ankündigung oder Antheilung von Preisen ausschmücken und sie auffallender machen; aber ihre Wünsche waren gewiß für den Besten, der Fürsten, für Ihren geliebten Karl Theodor, eben so rein, eben so innbrünstig, als sie nur seyn konnten: Und sie darf sich schmeicheln, keiner Gesellschaft hierin etwas nachgeben zu dürfen. Der 30te August als der Stiftungs Tag der Gesellschaft, wurde nach der Mehrheit der Stimmen

dazu

dazu für die Zukunft festgesetzt. Diesmal machte man aber eine Ausnahme davon, weil der Geburts-Tag des Durchleuchtigsten Präsidenten der Gesellschaft, an welchem höchst Dieselben zugleich die Volljährigkeit erreichten, auf den 28ten Oktober fiel. Höchst Dieselben hatten die grädigste Herablassung gehabt, in den ersten Jahren der Kindheit der Gesellschaft, wo noch kaum Ausichten von künftigen Hoffnungen da waren, ihre Stütze zu werden, ihr schwankendes Ansehen aufzurichten und dadurch ihrer innern Verbindung das ganze Leben mitzutheilen. Wie konnte sie anders, als bei einer solchen Feierlichkeit Ihrem Grossmüthigsten Präsidenten ihr Dankopfer öffentlich darbringen! Aus diesen und andern Ursachen, vornemlich aber um das bald darnach auf den 4ten Nov. eingefallenen höchsten Namens-Festes, sowohl Selner Ruhr-

fürst

fürstlichen Durchleucht, als auch des Durchleuchtigsten Präsidenten wurde am 12ten November zu dieser Feyerlichkeit ausersehen. Der beständige Sekretär der Gesellschaft eröffnete die Versammlung mit einer kleinen Rede, worin er den Anwesenden die Absicht derselben vortrug, und las hierauf eine Abhandlung von dem Einflusse des wahren Patriotismus auf das Schicksal eines Volkes ab. Der Zweifel, welchen viele haben, daß unter einer unumschränkten Staatsverfassung kein wahrer Patriotismus entstehen, und nicht die Triebfeder vieler wichtigen Handlungen werden könne, bewog ihn, diese Sache hier öffentlich der Prüfung vorzulegen, um so mehr da die Geschichte der Gesellschaft künftig zugleich die Geschichte des wahren Patriotismus seyn wird, in welcher die hervorragende Handlungen würdiger Mitglieder bil-

lig einen Platz einnehmen. — Hierauf las Herr Pfarrer Born von Weilbach eine Abhandlung von den mancherlei Nachtheilen des im Oberamte Lautern herkommlichen gemeinen und Ochsen-Weiden, welche zu seiner Zeit in den gesellschaftlichen Schriften erscheinen wird. — Zuletzt las Herr Pfarrer Herzogenrath die dritte Abhandlung von dem Nutzen einer ökonomischen Gesellschaft auf das Oberamt Lautern, und endigte diese Feyerlichkeit mit dem Lobe des Durchleuchtigsten Ruhrfürsten und des Durchleuchtigsten Präsidenten der Gesellschaft. Ihre Kürze erlaubt sie hier ganz einzurücken.

„ Es ist ein reizender Blick für des Patrioten Auge, wenn er des immerwachens
 „ des Glor's seines Vaterlandes Zeuge ist:
 „ Es ist ein belohnendes Gefühl, wenn sein
 „ Herz ihm sagt, daß es auch ihm gelungen
 „ gen

„ gen ist, hiezu etwas beigetragen zu haben:
„ Es sind entzückende Aussichten für ihn,
„ wenn er hoffen darf, daß glücklicher Er-
„ folg seine menschenfreundliche Bemühun-
„ gen krönen werde!

„ Diese zu gleichen patriotischen Absichten
„ verbundene ökonomische Gesellschaft, welche
„ die Ausübung einer besseren Landwirtschaft
„ in unserm Vaterlande und besonders in
„ dem Oberamte, das wir bewohnen, zum
„ Endzwecke ihrer Bemühungen gemacht hat;
„ schmeichelt sich nicht vergebens ihren Mit-
„ bürgern nützlich zu werden.

„ Schon in den Tagen ihrer Kindheit
„ hat sie zu glücklichen Veränderungen Gele-
„ genheit gegeben. Durch sie angefaßt,
„ lodert patriotisches Feuer in vieler unserer
„ Mitbürger Busen. Die Begierde des Va-
„ terlandes Wohl, durch die Einführung einer

ver-

„ vernünftigen Landwirtschaft, zu befördern,
 „ ist allgemeiner geworden; die Anstalten hie-
 „ zu sind ernstlicher. — Diese Gegend,
 „ die von kräuterreichen Bergen umschlossen
 „ ist, wo die nützliche Biene allenthalben
 „ eine volle Tafel findet, ist auf diesem ges-
 „ ring scheinenden, aber keinesweges zu vers-
 „ achtenden Theil der Landwirtschaft auf-
 „ merkamer geworden. — Der Bau der
 „ Futterkräuter, der ganz unbekannt zu seyn
 „ schiene, wird schon bekannter und allgemei-
 „ ner ausgeübt. —

„ Und werden unsere Wünsche erfüllet;
 „ sind unsere Bemühungen nicht vergebens;
 „ so erleben wir noch die Freude, daß dieser
 „ beträchtliche Theil unser's Vaterlandes,
 „ der bey dem ersten Anblicke, so unfruchtbar
 „ und so öde zu seyn scheint, sich zu einer
 „ fruchtbaren Provinz erhebet.

„ Denn

„Denn nicht das schon etwas rauhere
„Klima unserer gebirgigten Gegend, nicht
„die natürliche Unfruchtbarkeit unsers Bo-
„dens machen unsere Ernden gemeiniglich
„so geringe. Nur Mangel an Dung, eis-
„gensinnige Anhänglichkeit an alte, ob-
„gleich schädliche Gewohnheiten, und schlech-
„te Behandlung der Felder ist die unglückli-
„che Ursache ihres so geringen Ertrages.

„Misa, zum Beispieler, welches ver-
„hältnißweise reicher an Wiesen als Acker-
„land ist, dessen Felder eben deswegen auch
„reichlicher gedünget, und sorgfältiger bear-
„beitet werden können, ist ihrer Fruchtbar-
„keit wegen bekannt.

„Rothseelberg, hat seit wenigen Jahren
„gelernt, sich der in seinen Feldern häufig
„liegenden Kalksteine, als eines ihm von
„der Natur bereiteten und vortreflichen Dü-
„ngungs-

„ gungemittel zu bedienen, bereichert sich zu
 „ sehends, und seiner Einwohner Wohlstand
 „ nimmt täglich zu.

„ Nicht ferne von Weilerbach ist eine ode,
 „ sehr beträchtliche Strecke Landes umges.
 „ schaffen worden. Sie pranget schon jetzt
 „ mit den schönsten Früchten, und verspricht
 „ ihrem Besitzer, die verdiente Belohnung
 „ seines rühmlichen Fleißes.

„ Ueberhaupt aber kann nur die Vermehrung
 „ und häufigere Anpflanzung der Futterkräu-
 „ ter den Ackerbau in unsern Gegenden einträg-
 „ licher machen, und die Fruchtbarkeit un-
 „ serer Felder vergrößern. Und glücklicher
 „ Weise, ist damit der Anfang wirklich ge-
 „ macht worden. Jedermann siehet den
 „ Nutzen davon ein, und beieifert sich um
 „ die Bette mit der Pflanzung dieser nützlich-
 „ und unentbehrlichen Gewächse. —

„ Das rühmliche Beispiel, welches die Elter-
„ der dieser Gesellschaft wirklich schon geben, und
„ zu geben verpflichtet sind, wird den muthlosen
„ Landmann zur Aufmerksamkeit und eben da-
„ durch zur Nachahmung reizen. — Dann er-
„ blicken wir dort lieblich grüne Wiesen, und mit
„ Früchten beladene Aecker, wo wir jetzt nur auf
„ magern oder ungebauten Feldern wandeln. —

„ Bis auf diesen Augenblick wurde die
„ Viehzucht, zu welcher unsere Gegend,
„ von den Händen der Natur selbst bereitet
„ zu seyn scheint, nur allzusehr und zum
„ unersetzlichen Schaden des Landmannes,
„ vernachlässiget. Mit dem Futterbaue wird
„ auch diese sich mehrern, und alsdann ent-
„ steht für ihn eine neue Quelle des Reich-
„ thums; für ihn, der jetzt größesten Theils
„ mit Mangel und mit Armuth zu kämpfen
„ hat, und nur ein kummervolles Leben füh-
ret.

„ ret. Seine besser gedüngte, und mit mehr
 „ rerem Fleiß bearbeitete Felder verschaffen
 „ ihm reichere Ernden: Sein ganzes Haus-
 „ wesen bekommt eine neue und schönere Ge-
 „ stalt: Er giebt dem Kaiser, was des Kaisers
 „ ist, ohne sich und den Seinigen das Nothdürf-
 „ tigste zu entziehen; und Freude lachet auf
 „ der Stirne, auf welcher sonst nur Kummer
 „ und Schwermuth zu wohnen schienen. —

„ Noch liegen in diesem Oberamt ganze
 „ und beträchtlich große Strecken Landes öde:
 „ Auf ihnen keimet kaum hie und da mageres
 „ Gras herfür, und dienet dem darauf her-
 „ umtrenden Viehe zur kümmerlichen Nah-
 „ rung. Diese verwandeln sich vielleicht nach
 „ und nach in fruchtbare Felder: Aus ihnen
 „ gräbt der Arbeiter Schätze herfür, die seit
 „ Jahrhunderten unbenutzt geblieben sind,
 „ und wo man sonst nur den einsamen Ge-

„ sang der Vogel, nur die Stille weiden,
„ der Heerden zu hören gewohnt war, da
„ höret man dann die frohlockende Stimme des
„ arbeitenden und der Früchte seines Schweißes
„ sess genießenden Landmannes. — Un-
„ fruchtbare Gegenden werden zu fruchtbaren
„ Feldern umgeschaffen; Moräste, deren
„ schädliche Ausdünstungen das nützliche Leben
„ des Landmannes verkürzen, verwandeln
„ sich in blumenreiche Wiesen.

„ Dieses Oberamt ist noch lange nicht be-
„ völkert genug: Die Dörfer sind zu weit
„ von einander entlegen; und, obgleich ihre
„ Gemarkungen gemeiniglich und verhältniß-
„ mäßig ungleich größer sind, kommen sie selbst
„ doch lange noch nicht an Größe und Menge
„ der Einwohner denen Dörfern bey, die
„ in den fruchtbaren und bevölkerten Ebenen
„ des Rheins und Neckarstroms liegen. Wird
„ aber

„ aber die Industrie allgemeiner, und ge-
 „ winnt der Feldbau eine bessere und ver-
 „ nünftigere Gestalt, so entstehen dort Höfe,
 „ wo jetzt nur dürre Haiden sind. Einzelne
 „ Bauenhöfe verwandeln sich in blühende
 „ Dörfer: Die Zahl der Ehelosen nimmt ab.
 „ Es werden mehr Heyrathen geschlossen;
 „ dem Staate mehr Bürger geboren; und
 „ Laster, deren Herrschaft nur um deswillen
 „ so ausgebreitet ist, weil die Bevölkerung
 „ gehindert, oder doch nicht genug befördert
 „ wird, Laster — die für die Sitten eine
 „ Pest, und für den Staat ein Fluch sind —
 „ vermindern sich, und entweichen zur Hölle,
 „ ihrem Geburtsort. — Der Landesfürst
 „ machet, in dem Schoße des Friedens selbst,
 „ Eroberungen, die um desto wichtiger sind,
 „ da sie nicht mit dem Gewinsel der Sterbens-
 „ den, nicht mit Menschenblute, nicht mit

„ den Thränen der Wittwen und Waisen
„ müssen erkaufet werden. Und der frohlocken-
„ de Dank eines solchen Volkes tönt in den Oh-
„ ren des Menschenfreundes süßer, als der
„ jauchzende Zuruf, als der laute Pomp,
„ der den Siegeswagen des Ueberwinders be-
„ gleitet. —

„ Dieses sind die reizenden Aussichten,
„ die mein Auge, mit so einem stolzen Ver-
„ gnügen, in der Ferne zu entdecken glau-
„ bet! Die süßen Hoffnungen, mit welchen
„ sich mein Herz so gerne nähret! —

„ Freylich können diese glücklichen Verän-
„ derungen nicht auf einmal, sondern nur
„ langsam und nach und nach, entstehen.
„ Aber gemeinschaftlicher und anhaltender El-
„ fer, Standhaftigkeit in unsern Entschlüssen,
„ Lehren, die wir mehr durch unser Beyspiel
„ als durch Worte, zu unterstützen bemühet
„ seyn

„ seyn müssen, können diese glücklichen Augen-
 „ blicke vielleicht doch wenigstens beschleunigen.
 „ Und wer wollte nicht gerne so einem rühmlia-
 „ chen Endzwecke alle seine Bemühungen widmen
 „ und alle seine Kräfte freudig opfern? —

„ Wir, meine Herren, die wir die Ehre
 „ haben Glieder dieser ansehnlichen Gesellschaft
 „ zu seyn, wir sind hiezu auf mehr als eine
 „ Art, ganz insbesondere und auf das un-
 „ verbrüchlichste verpflichtet. Nur so können
 „ wir, auf eine geziemende Weise, bezeugen,
 „ wie sehr wir von der seltenen Ehre gerüh-
 „ ret sind, die uns der Durchleuchtigste
 „ Pfalzgraf Karl dadurch erweist, daß Er
 „ die Präsidenten-Stelle bey dieser ökonomi-
 „ schen Gesellschaft zu übernehmen so huldreich
 „ geruhet hat. Er — unsere Hoffnung und
 „ unser Stolz. Er — der Beherrscher derer,
 „ die nach uns seyn werden, und deren Glück

„ unsern ganzen Neid erregen würde, wenn
 „ nicht Karl Theodor der unsere wäre! Karl
 „ Theodor — der menschenfreundliche und
 „ gütigste Fürst, dessen Unterthanen zu seyn
 „ wir uns rühmen; der mit Sorgfalt eines
 „ weisen und zärtlichen Vaters über das Wohl
 „ seiner Länder wachet; der auch unsern pa-
 „ triotischen Bemühungen seinen Beyfall nicht
 „ entsaget, und uns so großmüthig, so gnä-
 „ dig unterstützt.

In Ihm ist alles Huld, und Bönne jede
 Mühe,

Den drückt kein Kummer mehr, der
 Ihm ihn frey geklagt. —

„ Treue in dem Beruf, den einem jeden unter
 „ uns Gott durch Ihn angewiesen hat; anhalten-
 „ des Bestreben, auch an unserm Theile und
 „ nach allen unsern Kräften, das Wohl un-
 „ sers Vaterlandes zu befördern, Flehen,
 „ ernst

„ ernstliches Flehen um die Erhaltung, um
 „ die Verlängerung Seines kostbaren Lebens —
 „ dieses ist der Dank, den wir Karl Theodor
 „ ren schuldig sind — dieses, meine Herren,
 „ seye die Beschäftigung unsers ganzen Lebens,
 „ unser Wunsch, und unsere liebste Bemü-
 „ hung! Das Bewußtseyn gemeinnütziger und
 „ patriotischer Absichten, dieses seye unser
 „ Ruhm und unser Stolz! — Glücklich und
 „ belohnet genug, daß Karl Theodor selbst
 „ uns zu unterstützen und zu ermuntern so
 „ huldreich geruhet! — Noch glücklicher,
 „ noch reichlicher belohnet, wenn unsere men-
 „ schenfreundliche Bemühungen einen guten
 „ Erfolg gewinnen: und wenn es uns auch
 „ heute gelungen ist, die Treue, die Ehrfurcht
 „ auf das Neue zu beleben, die jeder von uns
 „ für den besten Fürsten fühlet und für Ihn
 „ fühlen muß. „ —

Hadte die Gesellschaft Ursache sich mitten in ihrem Fortgange zu ermuntern, um nach Vermögen ihren Weg in ihren Bemühungen eifrig zu verfolgen; so hatte sie auch das Vergnügen durch den Beitritt großer und erhabener Menschenfreunde noch mehr in ihren Arbeiten ermuntert zu worden. Seine Excellenz der Obrstkämmerer und erste Conferenzzminister an dem Kurbairischen Hofe, Herr Graf von Baumgarten, bezeugten dem Direktor der Gesellschaft ein vorzügliches Wohlgefallen an den gesellschaftlichen Bemühungen, und verlangten ihr beigezählt zu seyn. Der Beifall eines solchen verdienstvollen Mannes konnte ihr nicht anders als ausnehmend schmeichelnd seyn, und sie beschloß in ihrer den 5ten Hornung gehaltenen Versammlung das Patent als Ehren-Mitglied für ihn auszufertigen und ihn zu überschicken. Wie sehr beklagt sie
aber

aber nicht den frühzeitigen Tod dieses ihres
 Gönners, von dem sie Unterstützung und
 kräftigen Beistand zu erwarten hatte! Sie
 kann nicht anders als dem Grabe dieses Men-
 schenfreundes, der unter der Bürde eines seit
 langen Jahren siechen Körpers, seine großen
 Gaben dem Dienste des Vaterlandes widmete
 und sich ganz für dessen Wohl aufopferte, ei-
 ne stille Zähre weihen. Der 12te May 1772
 war der traurige Tag, an welchem er auch
 uns entrisen wurde.

In der eben gedachten Sitzung vom 5ten
 Hornung, erwählte die Gesellschaft auch den
 Herrn von Kerallio zu ihrem Ehren Mitglie-
 de. Derselbe hatte einige Zeit vorher dem
 Durchleuchtigsten Präsidenten der Gesellschaft
 das Verlangen bezeugt, in ihre Verbindung
 zu kommen, und nie hat die Gesellschaft ein
 Verlangen williger erfüllt als dieses. Da er

die

die erhabene Eigenschaften und die Größe der Seele des Durchleuchtigsten Ehren-Mitgliedes der Gesellschaft, des Prinzen Maximilian Josephs von Pfalzweilbrücken zu bilden mit bemühet war, so war sie entzückt an diesem Krieger-Manne das Gefühl der Würdigkeit der Landwirtschaft und des Bauernstandes zu finden. Sie hatte daran eine Gewährung, daß er dem ohnehin gefühlvollen Herzen dieses künftigen Helden, Mitleiden gegen den Unglücklichen einflößen und den Gedanken schätzbar machen werde, wie edel, wie erhaben ein Kriegermann seyn könne, der mit dem Glücke der Waffen Wohlthun und Menschlichkeit zu verbinden weiß!

Schon lange verehrte die Gesellschaft an dem Herrn geheimen Staats-Rath von Stengel einen großen Gönner und Beförderer ihrer gesellschaftlichen Anstalten, Fürchtete man nicht
den

den ausnehmend bescheidenen Charakter dieses Menschenfreundes zu beleidigen, so würde es die angenehmste Pflicht seyn, hier öffentlich zu rühmen, welche Stütze Er von je her der pfälzischen Muse gewesen. Aber so sollen spätere Zeiten, und in welche Entfernung wünschen wir sie nicht! Dieß der Nachwelt offenbaren und ihm das Denkmal der Ehrfurcht stiften. Um gleichwol den Zoll der Dankbarkeit einigermaßen gegen Ihn abzutragen, wurde in der mehr erwähnten Versammlung vom 5ten Hornung einstimmig beschlossen, Ihm das Patent als Ehren-Mitglied auszufertigen und zu überreichen.

Selbst aus den entfernten Gegenden kamen Patrioten, die ihr Vaterland nicht in den kleinen Kreis, den sie bewohnen, einschränkten, sondern die Gutes zu stiften und wohl zu thun, allen Ländern angemessen tans-

den

den, und bezeugten ihren Beifall dadurch, daß sie der Gesellschaft beigezählet zu werden verlangten. Herr Graf von Purgstall zu Grätz in Niedersteiermark machte der Gesellschaft sein Verlangen bekannt. Sie war stolz auf seinen Beifall; da er als Direktor der Ackerbau-Gesellschaft seiner Gegend dieses Gefach genau kennt, und folglich als ein Kenner ökonomische Bemühungen zu beurtheilen im Stande war.

Noch vor dem Schlusse des Jahres hatte die Gesellschaft ein unerwartetes Glück. Seine hochfürstliche Durchleucht, der regierende Herr Margraf von Baden Durlach erlaubten der Gesellschaft, höchst Dero Namen als Ehren-Mitglied in ihre Jahrbücher einzutragen, und das Patent unterthänigst überreichen zu dürfen. Der dritte des Christmonats war der feierliche Tag, an welchem die Gesellschaft diese

diese merkwürdige Begebenheit einschreiben ließ, und der Durchleuchtigste Präsident hatte die Gnade, das gesellschaftliche Patent und Zuschrift mit einem Handschreiben zu begleiten. Die Antworten dieses Durchleuchtigsten Menschenfreundes sind zu wichtig, als daß sie nicht jeder Patriot hier mit Aufmerksamkeit lesen sollte. Die erste ist an den Durchleuchtigsten Präsidenten.

„ Durchleuchtigster Fürst, freundlich ges.
„ Liebster Herr Vetter!

„ Eurer Liebden schätzbare Zuschrift hat
„ desto mehr reizendes für mich je mehr
„ ich versichert bin, daß Dero wohlmei-
„ nende Gesinnungen gegen mich hauptsäch-
„ lich mir die Aufmerksamkeit zugezogen, so
„ die fuhrpfälzische ökonomische Gesellschaft
„ durch ihre Aufnahme unter ihre Ehrens-
„ Mitglieder zu Tage gelegt hat.

„ Da



„ Da diese geschickte Männer das Glück
„ haben, Eure Liebden als ihren Beschützer
„ zu verehren, so kann sich das Publikum ja
„ mehr und mehr die schönste Früchte von ih-
„ rem vereinbarten Fleiße versprechen, wobon
„ bereits so rühmliche Proben im Drucke er-
„ schienen sind.

„ Eurer Liebden bitte ich hlermit so sehr
„ von dem aufrichtigen Antheile, den ich an
„ dem blühenden Wachsthum dieses nützlichen
„ Instituts nehme, als von derjenigen beson-
„ dern Hochachtung versichert zu seyn, womit
„ ich die Ehre habe allstets zu verharren,
Eurer Liebden,

Karlsruhe den 23ten
Dec. 1771.

dienstreilliger Vetter
und Diener.

Karl Friederich, Margraf
von Baden.

Die

Die zweite Antwort ist an die Gesellschaft.

Meine Herren!

„ Sie hätten mir kein größeres Ver-
 „ gnügen machen können, als da Sie mich
 „ auf eine so verbindliche Art zu Ihrem
 „ Ehren-Mitgliede aufnehmen wollen, Ich
 „ danke Ihnen recht sehr für dieses Merkmal
 „ Ihrer gegen mich tragenden Attention und
 „ werde mir es zu einem angenehmen Aus-
 „ genmerke machen, dem Ruhm, welchen Sie
 „ sich durch ihre nützliche Bemühungen erwor-
 „ ben, frohen Beifall zu geben, immittelst
 „ ich mit aller Estime verbleibe

Karlshuh den 23ten Ihr wohl affectionirter
 Dec. 1771. Karl Friederich, Margraf
 von Baaden.

Wem sind wohl die große Eigenschaften
 dieses Fürsten unbekannt, der es sich zur Eh-
 re rechnet, den wahren Haushaltungsgeist in

1771,

sele

seinen Staten durch weise Gesetze zu bilden und selbst Beispiel zu seyn. Dieß ist die Größe eines Regenten, der seinen Glanz auf den allgemeinen Wohlstand seiner Unterthanen bauet, und sich bemühet, Niedrige aus ihrem Unglücke und aus der despotischen Gewalt sogenannter Bedienten zu retten. Solche Beispiele übertreffen alle Beredsamkeit, und lassen sich wohl ehrfurchtsvoll bewundern, aber nicht nach Würde beschreiben.

Unter die Klasse außerordentlicher Mitglieder ernannte die Gesellschaft den 2ten April Herrn Stadtschultheißen Reinecker, dessen Wahl seine nachher herausgekommene Schrift von dem Ackerbau vollkommen billigte. Schon lange hatte er die Aufnahme der Landwirtschaft patriotisch beherzigt und nach seinen Kräften dazu beigetragen, dieselbe auf glücklichere Wege zu leiten. Mit der Stallfütterung

gieng

ging er seinen Mitbewohnern des Städtchens
 Radenburg vor; er stimmte die Bürger auch
 dahin, die entbehrliche Weidtriften in nutzbare
 und einträglliche Aecker zu verwandeln: Und
 was haben sie nicht noch von dem Eifer eines
 solchen Patrioten zu hoffen! Den 10ten
 Herbstmonat erwählte die Gesellschaft Herrn
 Pfarrer Stork, dessen Liebe zu den Wissen-
 schaften schon lange im Verborgenen eine Ge-
 sellschaft Männer zusammen gebracht hat, die
 noch an Ausbreitung derselben obgleich uners-
 kannt arbeiten. Zwei Stücke ihres Fleißes
 liegen wirklich der Welt in offenem Drucke
 vor Augen. Doch, da sie noch im Verbor-
 genen bleiben will, so würde es die Gränzen
 der Billigkeit überschreiten, hier mehr davon
 zu erwähnen. Den 12ten November wurde
 Herr von Waltravers zum Mitgliede der Ge-
 sellschaft aufgenommen. Sein Eifer um das

allgemeine Wohl ist nicht genug zu loben, und die Gesellschaft darf sich selbst in der Entfernung um so mehr Hoffnung von ihm machen, da er als ein Schweizer, der in Engelland wohnt, theils aus Trieben der Geburt, theils aber aus einer angewohnten Lebensart ihre patriotische Absichten unterstützen wird, indem er Proben genug von ihren würdigen Folgen unter Augen hat.

Namen und Würden der Mitglieder des Jahrs 1771.

Ehrenmitglieder.

Seine Excellenz, Herr Franz Joseph Albrecht, Lade Maximilian, des H. R. R. Graf von Baumgarten, Herr der Herrschaft Erneg, zu Frauenstein, auf Ering, Ralschin, Pockin und Stubenberg &c. des St. Georgen Ritterordens Großcom mendeur, S. Ruhrfürstl.

Durch

Durchleucht in Baiern, wirklicher geheimer Rath, Kämmerer, Konferential und der auswärtigen Geschäfte Minister, Obristkämmerer, Präsident des geistlichen Rathes, und Pfleger zu Wolfershausen, Den 5. Hornung; gestorben den 12. May 1772.

Herr von Keralio, Ritter des Hell. Michaelis und Ludwigs Ordens, Ruhrfürstlich Baierscher Generalmajor und Gouverneur des Herrn Pfalzgrafen Maximilian Josephs von Zweibrücken Hochfürstlichen Durchleucht. Den 5. Hornung.

Herr Johann Georg von Stengel, Ruhrpfälzischer wirklicher geheimer Staats-Rath und geheimer Canzley-Direktor, geheimer Referendarius in Komitial- und Kreis-Sachen, geheimer Kabinetts-Sekretarius; des hohen Ritterordens St. Huberti Vicelanzler, wie auch des Ruhrfürstlichen hohen Damen-Or-

denß St. Elisabeth Sekretarius; dann Direktor der Kurfürstlichen Akademie der Wissenschaften. Den 5. Hornung.

Seine Excellenz Herr Johann Wenzel, des heiligen römischen Reichs Graf von Pungstall, Freyherr zu Krupp, Herr auf Grätz, Frenthum und an der Culpä, Ober-Manerhasen, Herr der Vestungen und Herrschaft Magerburg und Heinsfeld &c. Seiner Kaiserl. Majestät wirklicher Kammerherr. Den 2. April.

Seine Hochfürstliche Durchleucht, Herr Karl Friederich, regierender Margraf zu Baaden und Hochberg, Landgraf zu Sausenberg, Graf zu Sponheim und Ellerstein, Herr zu Rödtheln, Baadenweiler, Lahr und Mahlberg &c. Den 3. December.

Müssers

Ausserordentliche Mitglieder der Physikalischen Klasse.

Herr Rudolph Reinecker, Ruhrpfälzischer Stadtschultheiß zu Ladenburg. Den 2. April.

Herr Georg Heinrich Stork, erster Stadtpfarrer zu Kastellaun in der hintern Grafschaft Sponheim. Den 10. September.

Herr Rudolph von Valtravers, Ruhrpfälzischer Legations-Rath zu London. Den 12. November.

Ausserordentliche Mitglieder der Ökonomischen Klasse.

Herr Johann Philipp Kraft, Kantor in der Stiftskirche zu Lautern. Der gesellschaftlichen Bibliothek und Registratur Aufseher. Den 29. April.



Abhandlungen.



Betrachtungen
über die wichtigsten Grundsätze des
Ackerbaues.

Von Stephan Eugenmus.

 **E**s ist für einen geschickten Land-
wirt eben so nützlich, die
Grundsätze des Ackerbaues zu
kennen, als es einem gründlichen Arzt nöthig
ist, die Grundwissenschaft der Arzneykunde
zu verstehen: Beyde sind bloße Anwendungen
derjenigen Regeln, welche die Naturlehre,
die Scheide- und Meßkunst auffindig gemacht
1771. A 2 haben.

haben. Wir lachen über einen Quackſalber, der ohne Kenntniß des menſchlichen Körpers ſich an deſſen Heilung waget, und alle Krankheiten durch ein geſchwornes Mittel heilen will; da wir zu gleicher Zeit auf die eben ſo lächerliche als unverſtändliche Regeln des gemeinen Mannes ſchwören, welcher doch bey der Oekonomie, das iſt, was der Quackſalber bey der Arzeneykunde vorſtellet: Denn was iſt die Baurenpraxis anders, als eine elende Gewohnheit das zu thun, was ſeine gleich unweiſſende Vorältern gethan haben? Und was ſind ſeine Erklärungen anders, als Wortſpiele, womit er uns auf eine eben ſo dunkle Weiſe wie der Quackſalber ſagt: Er wiſſe ſelbſt nicht, was er erklären wolle? Es iſt wahrhaftig bloß der Mangel denkender Köpfe, welche in dieſer Wiſſenſchaft ſo ſelten ſind, daß ſolche in ſo vielen Jahren kaum die Kindheit
ber-

verlassen; und es wäre eine Schande für unser Zeitalter, wenn wir mit gleicher Nachlässigkeit diese dem Weltweisen und Menschenfreund so anständige Wissenschaft veräümen, und solche zu dem niedrigsten Theil des Volks herabbannen wollten.

Ich will in diesen wenigen Bogen die Grundsätze dieser Wissenschaft fest setzen, solche von allem Zweifel befreien und zeigen, wie sie mit den Erfahrungen aller Orten übereinstimmen. Ich will, so viel meine Erfahrung verstatet, Beispiele anführen, welche den Nutzen, diese Grundsätze zu weiteren Erfindungen zu gebrauchen, bewähren. Man wird daraus erkennen, daß bey weiterem Nachsinnen ein denkender Kopf durch ihre Hülfe zu den wichtigsten Verbesserungen gelangen kann; und man wird finden, daß ein Landwirt, der diese Grundsätze kennet, bey ent-

standenen Fehler in den Stand gesetzt werde, solchen einzusehen und zu verbessern, wo auf der anderen Seite der von Grundsätzen entblößte Bauer hundertmal darneben tappet, bis er es eininal trifft, und öfters verdorben ist, ehe er begreift, wo sein Verderben herühret.

Es ist das Geschäft des brauchbaren Landwirts, der Natur ihre Wege abzulernen, ihr durch die Kunst zu Hülfe zu kommen, ihr das zu geben, was ihr fehlet und abzuwenden, was ihr entgegen ist; alles dieses aber muß ohne große Kosten bewirkt und aus dem gemachten Aufwand ein geschwinder, auch der Mühe und Gefahr gemäßer Nutzen erhalten werden. Es fragt sich also: Wie erzeuget die Natur die Gewächse? Das erste, was wir bey Entstehung der Pflanzen gewahr werden, ist der Samen: Man weiß genugsam, daß der Urheber

heber der Natur aus einer väterlichen Vorsicht für den Unterhalt seiner Geschöpfe, dem Samen der Pflanzen das wunderbare Vermögen eingepreget, in der Oberfläche der Erde durch Hülfe der Wärme und Feuchte einen Keim auszutreiben, welcher gleichsam eine lebende Kraft beweiset und im Anfang von dem innwendigen Theil des Samens wie ein junges Huhn von dem innwendigen des Eies seine Nahrung findet, durch Hülfe dieser kräftigen Nahrung aber in kurzer Zeit erstärket und sich durch seine fortwachsende Sauggefäße in der Erde anheftet, in ihre Zwischenräume eindringet, und aus solchen bey zunehmender Vergrößerung dieser Saugröhren seine Nahrung von allen Seiten zusammsuchet. Von der Wurzel wird nun der Nahrungsaft in größere Gefäße gesendet, und

bis zu den höchsten Gipfeln der Kräuter, Sträucher und Bäume fortgeführt.

Es soll uns aber nicht genug seyn zu wissen, daß die Pflanzen Nahrung brauchen; es fragt sich: Woran besteht solche? Was wendet die Natur für Mittel an, diesen Nahrungssaft überall in die Erde zu verbreiten? Wie wird solcher aus der Erde in die Pflanzen gebracht? Was für Kunstwerke hat der Schöpfer geordnet, diesen Saft gegen die Regeln aller flüssigen Körper in die Höhe bis auf die höchste Gipfel der Bäume zu heben? Wie gehet es zu, daß aus diesem einzigen Saft hier Laub, dort Frucht, an einem anderen Theil Holz, wieder anderswo Harz und Gummi wird? Wie sondert die Natur hier ein süßes, dort ein saures, hier eine weiche Frucht in einer harten Schale, dort einen bitteren Kern in einer süßen Frucht ab? Alles ist von einem Saft
und

und nichts bestoweniger an Gehalt, Geschmack, Farben und Gefühl so unendlich unterschieden. Lauter Fragen, die für den Landwirt von unstreitigem Nutzen sind; und schade, daß wir die wenigste davon mit ungezweifelter Gewißheit beantworten können!

Wenn wir den Nahrungssaft da, wo solcher in die Wurzeln tritt, betrachten; so ist es allemal ein dünner Milchsaft, der von dem in dem Magen der Thiere abgesonderten Milchsaft nur darinn unterschieden ist, daß ersterer mehr Wasser, dieser aber mehr Fett und Dehl enthält. Es ist überdem gewiß, daß alle Pflanzen aus eben den Körpern Nahrung zu ziehen fähig sind, woraus die Thiere solche erhalten; auch können alle Pflanzen in einen schleimigten Saft, welcher eine milchartige Natur an sich hat, zerleget werden. Es muß also der Urstoff und der Nahrungssaft

aller Pflanzen eine milchartige Materie seyn ; das heißt, es müssen wässerigte, salzigte, öhligte und erdige Theile, die von aufgelöseten thierischen und pflanzenartigen Körpern herrühren, vorhanden seyn, wenn wieder Pflanzen daraus entstehen sollen: Und es ist nicht nur aus diesen angeführten Erfahrungen, sondern aus so vielen anderen klar, daß, so wie der Mensch und das Thier vom Fleisch leben, eben so auch die Pflanzen am besten von ihres gleichen, nämlich von aufgelöseten Pflanzen leben und wachsen. Ja gleichwie das Fleisch der Thiere sammt allem, was sie an sich haben, nichts anders als eine Scheidung der kräftigsten Theile der Pflanzen ist, (wie denn jedes Thier Gras und Früchte durch den Genuß in Fleisch verkehret) eben so wird man auch finden, daß die thierische Körper, Haut, Fleisch, Blut, Knochen und ihre

Ihre Excremente überaus geschickt sind in die Nahrungs-Gefäße der Pflanzen einzugehen, solche zu nähren und zu vergrößern; daß also das thierische und vegetabilische Reich eigentlich den U. stoff aller Pflanzen-Nahrung darreicht.

Ich verstehe aber hierunter milchartigem Saft eben nicht gerade, daß dieser Saft eine weiße Farbe habe: ich sehe mehr auf die Bestandtheile als auf die Farbe, und sage mit den Scheidekünstlern, daß ein milchartiger Saft eine Mischung von salzig = öhligt = wässerigt = und erdigten Theilen seye, welche sich innigst mit einander verbunden haben. So wenig nun der Mensch und das Thier von Salzen, Oehl, Erde oder Wasser jedes allein genommen ernähret werden kann; so schicklich sind diese Bestandtheile, wenn sie sich in gleichem Verhältniß vereinigen, zur Nahrung des Menschen

schen und Viehes; eben so verhält es sich auch bey den Pflanzen, und scheint hierinnen der Magen der Thiere mit den Wurzeln der Pflanzen eine Gleichförmigkeit zu haben, indem diese das Oehl und die Salze so wenig als Wasser und Erde allein zur Nahrung einnehmen und verwenden können. Eine Pflanze in Oehl oder Salzwasser gestellt, verdirbt so gleich, so bald ihre Wurzeln diese Nahrung einsaugen. Wasser vergrößert zwar die äußere Gestalt im Anfang; die Pflanze wird aber gelb, geschmacklos und fällt um. In rein ausgelaugter Erde, welche mit destillirtem Wasser gegossen wird, kommt auch keine Pflanze zur Vollkommenheit; so bald aber diese Theile innigst mit einander verbunden den Wurzeln bengebracht werden, so geben sie solchen die natürlichste Nahrung.

Wer

Wer also die Pflanzen nähren und wachsen machen will, der gebe ihnen nur von diesem milch- oder seifenartigen Saft; um die erdigte Theile bekümmere man sich wenig, denn Erde trifft man überall, auch in den dürresten Sandgegenden an; Wasser giebt uns die Natur in Regen und Thau auf ebenem Lande in hinlänglicher Menge; auf Bergen und heißen Sandgegenden kann jedoch die künstliche Wässerung das allzuschnell weggehende Regenwasser ersetzen; salz- und öhligte Theile fehlen aber hauptsächlich in allen Böden, und werden nirgendsher durch die Natur dem Acker in genügsamer Menge mitgetheilet; hier muß also die Kunst der Natur helfen.

Wissen wir nun jeto, woraus die Natur ihre nöthige Pflanzen-Nahrung herholet, so wird es uns nicht schwer fallen, ihr durch die Kunst zu Hülfe zu kommen und die abgehens

de

de Kräfte zu verstärken. Wo wir also Pflanzen hervorbringen wollen, da dürfen wir nur einen thierischen oder pflanzenartigen Körper hinbringen. Alle Körper der Thiere und Pflanzen geben uns zwar diesen Nahrungssaft: es fragt sich aber, wo bekommen wir diese Körper am wohlfeilsten? Wo sind solche allgemein und in hinreichender Menge zu haben? Alle Pflanzen, Holz, Laub, Gras, allerley Gattung von mehrlartigen Gewächsen, alles was eine Farbe, Geruch und Geschmack hat, alles die's, wenn es mit Wasser verdünnet, roh oder verfault auf das Feld geführt wird, dienet den Pflanzen zur Nahrung. Es ist daher einem geschickten Landwirt ein leichtes, seine Felder bald mit diesem bald mit jenem düngenden Körper zu stärken; alle Abflüsse in großen Städten enthalten die stärkste Pflanzen-Nahrung, weil sie
aus

aus salzigten, öhligten und schleimigten Theilen bestehen; diese sollten billig durch die Polizei in besondere Behältnisse geleitet, öffentlich versteiget und zur Düngung der Felder angewendet werden. Alle Dünggruben auf dem Lande sollten nach einer wohlgeordneten Regel angelegt, das weglaufende Mistwasser aufgefangen und zur Düngung der Wiesen und Felder angewendet werden. Es ist nicht wohl zu erwarten, daß der Landmann diesen Fehler von selbst verbessern werde, da er nicht weiß, wie nützlich diese Materie seinen Feldern ist. Zu Luffenau bey Gersbach habe ich Wiesen gesehen, die jährlich 4 mahl gemähet werden, und wovon der Morgen 3 bis 4000 Gulden gilt. Der ganze Werth derselben beruhet aber auf einer Wasserleitung, da alles in dem Dorf zusammenlaufende Mist-Regen- und Brunnenwasser auf diese Wiesen geleitet

leitet wird, welches das beste Gras in unglaublicher Menge herfür treibet. Wie leicht wäre dieses fast in allen Dörfern zu bewirken, und wie viele 1000 Centner Heu würden nicht durch dieses geringe Mittel ohne Kosten erhalten werden können. Das ablaufende Bergwasser sonderlich aus Waldungen könnte eben so aufgefangen und zur Besserung der Felder verwendet werden: Man sehe hiervon des Hrn. geheimden Rath Reinhardts Abhandlung von Trübwassern. Alle Beeren und wilde Früchte in Wäldern und Hecken enthalten die reichste Dungmaterie, wenn man solche mit Wasser anfeuchtet und auf einem Haufen verfaulen läßt; hierzu gehören sonderlich die mehlsartige Gewächse, vorzüglich wilde Castanien, wenn solche mit Wasser verdünnet und in Fäulniß gesetzt werden, so erzeugen sie den kräftigsten Nahrungssaft für die Pflanzen.

Das

Das Wasser von den Stärk- und Puder-Fabriken, Seifenwasser, das Farbzeug aus Färbereyen, die Laugen der Roth- und Weißgerber und die sonstige Ausflüsse aus diesen Werkstätten, enthalten allesammt die kräftigste Pflanzen-Nahrung.

Alle diese und viel andere Abgänge aus dem Thier- und Pflanzen-Reich muß ein aufmerksamer Wirt zu benutzen suchen, weil er sie wohlfeil und öfters umsonst haben kann. Freylich sind solche nicht allgemein und in Menge zu haben, auch vertheuert der Fuhrlohn bisweilen diese Dunglaugen; in welchem Fall man sie aber auf Mist oder Garten-Erde gießen und von der Luft abtrocknen lassen kann. Auf solche Art bringt man das Wasser hinweg, welches den Fuhrlohn vertheuert und zum Düngen doch nicht taugt, wenigstens durch den Regen genugsam ersetzt wird. Asche,

Ruß, Gips und Salzbözig enthalten ebenfalls salzige, öhlige und erdige Theile, und die'e in desto größerer Menge, je mehr sie durch das Feuer concentrirt sind; weswegen sonderlich die Salz- und Podasche den Pflanzen einen unglaublichen Trieb mittheilet. Auch diese Materten sind wohlfeil und in Menge zu haben. Vor allem aber will ich dem Landwirt auf Bergen und sonstigen unzugängigen Orten das Anpflanzen und Umackern der grünen Kräuter und Wurzein empfohlen haben. Keine Nahrung ist natürlicher und wohlfeiler, als eben diese. Die Pflanzen werden durch Pflanzen ernähret; diese können überall ohne Kosten angebauet werden und schicken sich in alle Gegenden und in alle Böden. Man hat hierzu die Rüben, Erbsen und Ackerbohnen empfohlen, und Leute, welche den Versuch gemacht, haben auch versichert, daß solcher
über

Über die Maßen wohl gelungen; mit dem verfaultem Müßtraut habe ich selbst die Proben gemacht.

Jedoch muß man nicht glauben, daß ein magerer Acker hierdurch gleich zum höchsten Grad der Fruchtbarkeit gelangen werde: Wir sehen dieses am deutlichsten an unsern Kleeäckern; wenn solche magere und kleine Wurzeln haben, so ist dieses Umbrechen lange nicht so kräftig und anhaltend in der Wirkung als auf fetten mit großen und vieljährigen Klee-
wurzeln bewachsenen Feldern. Indessen kommt man mit dem Klee noch am wohlfeilsten zu: denn sein Kraut kann man nicht nur reichlich benutzen, sondern durch die Wurzeln desselben bey dem Umackern annoch die reichste Düngung erhalten. Er wächst in allen Bdden, und seine Wurzeln düngen alle Felder. Wo also die Polizey dem Anbau dieser nützlichen

Pflanze keine Hinderniß in den Weg legt, da darf es der Landmann lediglich seiner Faulheit und Sorglosigkeit bey messen, wenn er seine Felder nicht durch wohlfeile und allgemeine Hülfsmittel verbessert. Weiter unten werden wir sehen, daß der Unterschied des Bodens bey genugsammer Pflanzen-Nahrung oder Düngung, wenig oder gar nichts zu dem Ertrag desselben beyträgt; und daß jeder Boden nur in der Proportion Früchte bringt, als er gedünget und gebauet wird.

Ich habe also bewiesen, daß ein milch- oder seifenartiger Saft die Nahrung aller Pflanzen ausmacht; es giebt indessen noch heutiges Tages Schriftsteller, welche glauben, daß jede Pflanze einen besondern Nahrungssaft erfordere. Sie sagen dieß nicht ganz ohne Wahrscheinlichkeit, wann sie uns auf die Verschiedenheit des Pflanzenreichs. führen; da eine
Pflan-

Pflanze bitter, die andere sauer, die dritte süß, diese öhligt, die andere salzig seyen: Wenn, sagen sie, alle Pflanzen von einerley Saft ernähret würden, wo kommt dann diese Verschiedenheit her? Allein weiter unten werden wir sehen, daß bloß die verschiedene Structur der Pflanzen aus einerley Nahrungssaft verschiedene Theile absondere, und daß bloß die Proportion, wornach die einzelnen Theile dieses Nahrungssafts mit einander vermischt werden, die Verschiedenheit aller daraus entstehenden Producten ausmacht. Den deutlichsten Beweis aber, daß alle Pflanzen von einerley Saft ernähret werden, sehen wir daran, weil jede Pflanze der andern die Nahrung raubet, so bald sie einander mit der Wurzel erreichen, die Pflanzen mögen auch so verschieden seyn, als sie wollen. Auch ist daraus, daß alle Pflanzen durch die einfachste

Dungmaterien ernähret werden, ganz klar, daß der Nahrungsaft der Pflanzen aus einerley Bestandtheilen bestehe, welcher jedoch von verschiedenen Pflanzen in verschiedener Proportion eingesauget und in jedem besondern Theil der Pflanze abermal in verschiedenem Verhältniß ausgetheilet wird. Aus diesem Grund verwandelt sich der in dem Stamm aufsteigende Milchsafte in süße, saure und bittere Früchte, je nachdem die darauf befindliche Zweige die Beschaffenheit desselben bestimmen. Aber sagt man: „Es ist doch eine bekannte Sache, daß man mit den Feldern abwechseln und einmal diese, ein andermal eine andere Gattung Frucht darin bauen muß, aus dem Grund, weil einerley Pflanzen den Boden aussaugen und zuletzt nichts mehr finden würden, was zu ihrer Nahrung nöthig ist. Da hingegen ei-

„ ne

„ ne andere Pflanze denjenigen Bestandtheil
 „ nuhet, welchen die erstere übrig gelassen :
 „ Daher wächst der Haber sehr gut, wo im
 „ vorigen Jahr Weizen gewachsen; da leh-
 „ terer schlecht wachsen würde, wenn er zwei
 „ Jahre nach einander auf einem Feld gebauet
 „ würde. Eben so wächst überhaupt eine
 „ Gattung Frucht in diesem, eine andere in
 „ einem andern Boden, weil ein Gewächs
 „ seine ähnliche Theile hier, das andere dor-
 „ ten findet: Ja was noch mehr ist, so ist
 „ jede Dungart nicht jedem Gewächs ange-
 „ nehme; sondern der hitzige Mist für gewisse
 „ Gattungen sehr dienlich, andern aber auf-
 „ ferst schädlich; gleichwie der kalte Dung
 „ einigen Gewächsen nützlich, andern aber
 „ nachtheilig ist. Alles dieses beweiset, daß
 „ jedes Gewächs seine besondere von andern

„ Gewächsen verschiedene Nahrungsäfte zu
 „ seinem Wachsthum nöthig habe. “

So scheinbar diese Einwürfe aussehen, so sehr sind solche der Vernunft und Erfahrung entgegen. Herr du Hamel hat solche schon zum Theil recht gründlich widerlegt; und was den ersten betrifft, mit Recht erinnert, daß auf diese Weise folgen müßte: Wenn man in einem ausgemergelten Acker Rebs, oder Weizen säet, dieser auch gut gedeyhen müsse, weil der Haber die zum Rebs gehörige Bestandtheile unbenutzt liegen lasse. Probire es aber einer; er wird finden, daß dieses eine leere Theorie und daß die Abwechselung der Felder eine von denen ökonomischen Grundsätzen seye, die so lange wahr sind, als man die Bauren-Practik zur untrüglichen Grundlage macht, und darauf weitere Theorien hinaus bauet, die zwar physically gelehrt aussehen, aber in
 der

der That mehr Schaden stiften, als man glaubt, indem öfters ein angehender Landwirt durch diese auf eine falsche Theorie und Practik gegründete Grillenfängerey angeführet, und zum Mißtrauen gegen die übrige bestgegründete Lehrsätze einer vernünftigen Oekonomie verleitet wird. Wer also Dung genug hat, der kann alle Jahr einerley Frucht in einem und dem nämlichen Acker bauen; wie ich dann selbst 5 Jahr lang Rebß in einem und dem nämlichen Acker ohne Abnahme des Ertrags gebauet habe. Wenn man aber mit dem Dung nicht aufkommen kann, so muß man es der Natur verzeihen, daß sie keine Wunderwerke herfürbringt; und nicht verlangen, daß sie mit der wenigen Nahrung, die kaum für den mageren Haber zureicht, Weizen herfürbringe, welcher doppelt so viel Dehl und salzigte Theile in sich hält, als die erstere Frucht;

wenn also schon die Haber = Erndte im zweyten Jahr außerordentlich gut ausfällt; so steckt doch in diesem ganzem Haberertrag nicht mehr Milchsaft, als in einer mittelmäßigen Weizen = Erndte; und diese würde der Acker eben so gewiß herfürgebracht haben, als die reiche Haber = Erndte.

Wäre aber das Abwechseln der Gewächse so nöthig, wo sollten dann die Wiesen, Weinberge und Wälder, die öfters von Anfang der Welt nur einen Standplatz haben, zuletzt ihre Nahrung hernehmen. Welcher Forstverständige pflanzet dann Eichen und Birken dahin, wo vorher Korn gewachsen, und warum hat man an vielen Orten Kraut oder Kartoffel = Stücker, worauf alle Jahr das nämliche gebauet wird? Eben so ungegründet ist der Einwurf, den man von dem verschiedenen Boden so wohl, als dem verschiedenen Dung herlei-

herleitet. Ein Landwirt, welcher die Vernunft mit der Erfahrung verbindet, weiß wohl, daß der Boden wenig zu dem verschiedenen Ertrag beiträgt: Ihm ist es bekannt, daß aller Dung in alle Böden und zu allen Gewächsen dienlich ist.

Ich rede aber hier von dem Boden, in sofern er aus dieser oder jener Erdbart bestehet, und nicht von Morästen oder gähnen Bergen. Ersteren verdirbt der Ueberfluß und letzteren der Mangel an Wasser. Auf diese Weise muß die beste Garten-Erde untragbar werden, weil (wie man weiter unten sehen wird,) der Nahrungssaft nicht aufsteigen und das überflüssige Flegma verdunsten kann; man nehme aber nur dem Sumpf sein überflüssiges Wasser durch Gräben und Weyher und verhindere das Abfließen von den Anhöhen durch Abfälle und Vertiefungen, so hat man einen

einen temperirten Boden, der mit Dung jederzeit fruchtbar gemacht werden kann. Ich läugne auch nicht, daß bey dieser oder jener Witterung in einem Boden mehr wachse, als in dem andern, wie dann bey trockener Witterung der schwere Boden ergiebiger ist, als der heiße Sand; dahingegen trägt bey häufiger Nässe der ungedüngte Sand auch mehr, als der ungedüngte Thonboden: Wenigstens steckt in einem Malter Sand = Korn mehr Kraft und Nahrung, als in $6/4$ Malter Korn, welches in schwerem ungedüngtem Thonsfeld gewachsen. Es kommt nicht auf das äußere Ansehen, sondern auf den inneren Gehalt der Gewächse an. Genugsam gedüngter Sand erträgt so viel als genug gedüngter Leimen und Letten. Nur dem Bauren ist es eigen, wenn er einen Fehler macht oder geheimnißreich sprechen will, dem Boden unbegreifliche Kräfte

Kräfte bezulegen, und seine Unwissenheit mit dergleichen problematischen Ausflüchten zu bemitteln. Was mich betrifft, so habe ich fast auf allen bekannten Erdarten Versuche gemacht, und fürchte mich gar nicht, auf allen Bdden alles in großer Menge zu bauen. Ich habe den Flugsand um Johannis mit langen rauchendem Pferdsdung gedünget und so gleich mit Rüben eingesäet; ich kann daher die Zeugen nennen, die es gesehen, daß vorwichenenes Jahr dieser Pferdsdung größere Rüben getrieben, als der fetteste Leichgrund der auf eben diesen Boden in unglaublicher Menge gebracht worden, ohnerachtet der Monat Julius voriges Jahr durchaus trocken und ohne Regen war; dergestalt, daß in der ganzen Gemarkung keine Rüben wuchsen, wo auch die Felder gedünget waren. In den nebenliegenden Feldern giengen zwar die Rüben auf,

aber

aber aus Mangel des Regens verborreten sie, oder wurden kaum eines Fingers dick, da jene mit Pferdeädung gedüngete, frech auch bey der größten Hitze wuchsen. Ein jeder siehet also, daß der Dung alles, der Boden aber wenig oder gar nichts zum Wachsthum beytrage. Ich habe mit Fleiß den Flugsand zum Exempel angeführet, weil man diesen für ganz unbrauchbar und unbezwinglich hält, da derselbe doch durch einen verstärkten Zusatz von Dung wirklich der leichtlichst zu bearbeitende, gesündeste und einträglichste Boden werden kann. Mit dem schwerem Thonboden wird es jedermann erfahren, daß wenn solcher etliche Erndten getragen, und nicht weiter mit Dung gestärket wird, die Fruchtbarkeit eben so sehr mangle als in dem Sand, insonderheit, wenn Wasser und kaltes Wetter einfällt; das wenige aber; was auf diesem Boden wächst,

ist

ist ohnehin halb Wasser und wird bey uns die Sandfrucht allezeit das Malter um 1 fl. theuerer verkauft, als die Frucht von den nassen Thonfeldern.

Was auch einige Schriftsteller bey dem Wachsthum der Pflanzen der Erde, oder dem Wasser allein beyzumessen wollen, kommt allemal daher, daß sie beyde Elemente niemalen ganz rein zu den Wurzeln gebracht, und daß in dem hellsten Wasser befindliche Salz und Dehl nicht bemerkt haben. Ja wenn es auch scheinen sollte, als ob gewisse Pflanzen z. B. die Weide u. d. in dem Wasser ohne Dung, andere aber in der magersten Erde wachsen; so zeigt doch ihre Aufldßung, daß sie Dehl und Salz in sich enthalten, welches sie natürlicher Weise durch den Nahrungsaft in sich gezogen haben. Auch wachsen diese Gewächse augenscheinlich weit stärker wenn man ihnen

ihnen mit Dung zu Hülfe kommt, als wenn sie ihrem natürlichen Zustand überlassen werden; welches auf das deutlichste bewähret, daß in dem unsichtbaren Nahrungsfaß eben solche Theile enthalten seyn müssen, weil sie gleiche Wirkung des Wachsens herfürbringen.

Endlich ist es sonderlich in den neueren Zeiten zur Mode geworden, die Nahrung der Pflanzen aus der Luft herzuleiten und zu behaupten: Daß in der Luft große Salze herumschwebeten, welche durch den Thau und Regen theils durch die Wurzeln, theils aber durch Holz und Blätter in die Pflanzen eingehen. Man hat dem zu Folge in der Temperatur des Erdreichs den Grund der Fruchtbarkeit gesucht und den Dung nur als ein anziehendes nicht aber als ein nährendes Mittel betrachtet. Man hat diese Meynung durch das Salpetersieden begreiflich machen wollen;

len; allein da die oben angeführte Art und Weise, wie der Pflanzensaft erzeugt wird, so klar und natürlich ist, so begreife ich nicht, warum wir zu so verborgenen und zweifelhaften Hülfsmitteln unsere Zuflucht nehmen wollen. Wer will es uns beweisen, daß in der Luft düngende Salze befindlich seyen? Der Blitz belehret uns freylich von der Gegenwart schwefeligter und salzigter Theile; aber diese werden nur bey der größten Sonnenhitze etwas wenigß über die Erde empor gehoben und müssen überhaupt so wenig und so flüchtig seyn, daß sie nur einen geringen Beytrag zur Fruchtbarkeit ausmachen: Denn weder in dem Schnee noch in dem Regenwasser finden wir eine merkliche Menge von Salzen, und die aus dem salzigten Meerwasser aufsteigende Dünste sind süß und allemal leichter, als das Salz, welches durch heftiges Retorten-Feuer

kaum einige Schuh hoch in die Höhe getrieben werden kann: Daß also die größte Sonnens-
hitze nicht vermdgend zu seyn scheint, die dün-
gende Salze in die Höhe zu ziehen. Ja wenn
dieses wäre, so müßten sie allemal in Gefahr
stehen, wann sie kaum herab gefallen wären,
von der Sonne wieder herauf gerissen zu wer-
den. Wie übel würden wir da zurecht kom-
men, wenn wir den Dung auf dem Acker
ausbreiten, oder den untergeackerten wieder
heraufbringen und der Sonne aussetzen. Be-
welsset nicht die Erfahrung, daß der wohl-
verfaulte und den ganzen Sommer über bald
unter bald herauf geackerte Dung, weit besser
düngt, als der so unverweset im Spathjahr
auf den Samen geführt wird? Müßten nicht
aus ersterem alle Salze wegfliegen, wenn je-
ne Theorie wahr wäre? Und wie stünde es
um die Asche und den gebrannten Gips?

Müßten

Müßten hier nicht durch die Calcination alle flüchtige Salze verjagt worden seyn; da man doch bemerkt, daß diese fixe Salze am kräftigsten düngen. Auch dieses, daß der Dung durch die Pflanzen verzehret wird, und die Acker wieder gedüngt werden müssen, beweiset offenbahr, daß der Dung in die Pflanzen eingehe und nicht als ein Attrahens auf dem Acker liegen bleibe; sonst müßte solcher immer die nämliche Kraft beweisen, eben wie ein Magnet durch das Anziehen des Eisens nicht geschwächt oder verzehret, sondern immer verstärkt wird. Wenn endlich die Temperatur des Erdreichs die Fruchtbarkeit allein bewirken sollte, wie kommt es dann, daß in dem lockersten Mistbeet und in dem wohlgedüngten Flugsand alle Gewächse weit besser wachsen, als in dem temperirten mageren Leimen? Zeiget dieses nicht klärlieh, daß

es weder auf den Luftsalpeter noch auf die Temperatur des Erdreichs ankomme. Fällt nicht der Regen und Schnee auf den mageren so gut als auf den fetten? Warum bringt denn letzterer Früchte und ersterer nicht? und wie kommt es, daß zwey Aecker von einerley Boden so verschiedene Erträge liefern? Sollte nicht aus obigem Satze gerade das Gegentheil folgen?

Es ist überdieß auch ein großer Irrthum, wenn man sich auf das Salpetermachen beruft und glaubt, daß bey den gewöhnlichen Salpeterhütten der Salpeter aus der Luft komme. Solcher steckt schon vielmehr in der Masse des Kalks, der Asche und der fetten Erde, wie auch in dem mit Leimen vermischten Stroh, womit die Salpeterwände gebauet werden; diese Materien werden durch die Luft in Gährung gesetzt und der Salpeter dadurch ausgebohren. Eben

Eben so unerweislich ist es, was man von dem Einschlucken der Pflanzen durch die Blätter bey Thau und Regen aus diesem System ziehen will. Es ist mit den Pflanzen wie mit den Menschen: Je stärker die Hitze der Sonnen auf solche brennet, desto stärker dünsten sie aus: Wenn nun bey großer Hitze mehr wegdünstet als in die Wurzel einfließet, so werden die Pflanzen matt und dürre: Läßet aber Nachts die Sonnenhitze nach; so dünsten die Pflanzen auch weniger aus. Da nun aber der Saft aus der Wurzel indessen immer fort steigt; so werden die leere Gefäße wieder angefüllet und die Pflanzen stehen morgens wieder in ihrer Vollkommenheit da, ohne daß sie durch die Poren das geringste einzusaugen nöthig hätten: Eben wie die Menschen und Thiere bey kühlen Sommernächten die verlorrne Kräfte bey gelinder Transpira-

tion durch die eintretende Nahrungssäfte wieder erhalten. Dieses sind nun die fürnehmsten Einwürfe, welche dem System daß alle Pflanzen aus einem Milchsaft ernähret werden, entgegen zu stellen sind: Sie sind mehr scharffsinnig und wichtig als gründlich, und ich überlasse es dem Urtheil der Kenner, welche von den verschiedenen vorgetragenen Erklärungen, als ein wahrer und unumsößlicher Grundsatz des Wachsthums angenommen werden kann.

Nachdem ich also das Materiale des Wachsthums betrachtet und festgesetzt habe, so gehe ich nun zu dem Formale desselben fort, und will mich bemühen so deutlich, als es meine Einsichten erlauben, zu erklären, wie dieser uns nun bekannte Nahrungssaft in die Wurzeln der Pflanze eintritt, von da aufsteiget, sich ansetzet und zum Theil wegdünstet, auch
die

die verschiedene Figuren und Eigenschaften annimmt, die wir bey den verschiedenen Theilen jeden Gewächses bemerken. Wenn wir auf das Achtung geben, was bey dem Einsaugen des Nahrungssaftes durch die Wurzeln vorgeht, so bemerken wir sonderlich, daß bey einem einfallenden Regen das Wasser die Salze in dem Boden auflöset, solche mit den erdicht- und öhligten Theilen verbindet, und in die dünne Haarwurzeln der Pflanzen einführet; von da dieser Saft zu der Hauptwurzel, weiter in den Stamm und endlich in die Aeste bis in die äußersten Spitzen der Zweige und des Laubes getrieben wird, woselbst der größte und leichteste Theil ausdünstet, der rückbleibende öhligt- salzig- und erdichte Theil aber sich ansetzet und die Pflanzen vergrößert. Fragt man: Wie geht dieses zu? So muß man zuvörderst wissen, daß die Pflanzen aus

lauter Safröhren bestehen, welche von dem obersten Gipfel bis in die unterste Wurzel eine genaue Communication mit einander haben, und wegen der Menge dieser Canäle lauter Saugwerke vorstellen. Wenn kein leerer Raum Platz finden kann, so muß, wie der obere Saft fortsteiget, der untere nachziehen und dadurch den leeren Raum wieder erfüllen. Da nun oben an dem Ende dieser Röhren eine Oefnung ist, welche zusammengenommen die Poros ausmachen, woraus vermittelt der Sonnenhitze das wässerigte des Nahrungsstoffes wegdünstet; so muß sich nothwendig der Nahrungsstoff immer vermindern: Und da die öhligt = salzig = und erdigte Theile davon sich ansetzen und die Saugröhren verlängern; so muß nothwendiger Weise der nachfolgende in der Proportion steigen, als der oberste durch die Poros anschwizet. Man bemerket auch
daher,

daher, daß zu der Zeit, wenn keine Ausdünstung geschieht, wie z. B. im Winter, also dann auch das Aufsteigen des Saftes unterbleibet und die Gewächse stille stehen: Dahingegen wenn die Hitze am größten und die Pflanzen am stärksten ausdünsten, auch das Aufsteigen des Saftes, folglich das Wachsthum am stärksten von statten gehe, wenn anders der Boden genug Feuchtigkeit und Nahrung besizet; wie wir denn sonderlich nach vorhergegangnem Regen und darauf folgenden Sonnenschein auf fetten Feldern das Wachsthum gleichsam mit Augen sehen. An einer Hopfenranke habe ich den 5ten Junius 1771, bey fruchtbarer Witterung von Morgens 7 Uhr, bis Abends 5 Uhr, eine Verlängerung von 2 Schuh bemerkt. An andern Gewächsen kann man solches ebenfalls gewahr werden, daß sie bey feuchter und warmer Witterung in einem

Tag mehr wachsen, als sonst in einer ganzen Woche: Biewohl zu anderer Zeit, sonderlich bey trockener und warmer Bitterung solche bey Nacht, stärker wachsen als bey Tag, weil unter diesen Umständen die Ausdünstung bey Tage zu stark gegen das Einstetgen des Nahrungsaftes von statten geht; dahingegen bey verminderter Ausdünstung und gleichem Zufluß der Nahrung die Gewächse sich Nachts erholen und vergrößern können.

Aus diesen vorgetragenen Grundsätzen folgt nun: Daß alle Pflanzen einerley Nahrung brauchen und einerley Regeln des Wachsthums befolgen, und daß derjenige alle Gewächse und in allen Bdden und Gegenden zu erbauen im Stande seyn müsse, der nur eine Pflanze vollkommen zu erzeugen gelernt hat; daß also die ganze Kunst des Ackerbaues, so fern man die Menge der Gewächse zur Absicht hat, auf

auf dem einzigen Grundsatz beruhet: Gieb deinem Feld genugsamen Milchsaft, halte den Boden locker und rein vom Unkraut und hindere nicht die Sonne, Luft und Regen in den Boden zu bringen, damit sie den Nahrungsaft auflösen und in die Höhe treiben können. Wer aber mehr auf die Güte als auf die Menge der Gewächse siehet (wie z. B. beym Weinstock,) der muß den vierten Grundsatz vorzüglich zu Hülfe nehmen, welcher in der stärkeren Ausdünstung der wässerigten Theile bestehet, wovon bey den Bergen und dem Klima gelegentlich Erwähnung geschehen soll.

Diese Gründe des Wachthums geben nun an Handen, wie man es anfangen müsse, um dasselbe zu befördern und die Hindernisse wegzuräumen: Denn 1) ist es aus dem ersten Grundsatz klar, daß wir der Natur
durch

durch Zusatz von Pflanzen-Nahrung zu Hülfe kommen müssen; 2) müssen wir diese künstliche Zusätze den Wurzeln so zutheilen, daß sie solche leicht einsaugen und den Pflanzen zuführen können; 3) müssen wir auch die Hindernisse abwenden, welche das Aufsteigen des Nahrungsstoffes hindern, oder solchen in der Pflanze selbst unbrauchbar und stockend machen. In diesen 3 Stücken bestehet die ganze Kunst des Ackerbaues. Ersteres heißt das Düngen; das zweyte das Bearbeiten, und das dritte ist das Bewahren der Pflanzen für Krankheiten, Räubern und anderen Hindernissen des Wachstums. Von dem ersten habe ich oben weitläufig gehandelt, und der Landmann, welcher auf das Achtung geben wird, was ich von der Befruchtung des Bodens durch Klee und andere Dungmaterialien gesagt habe, wird sich hinlänglich im Stande befinden, alle sei-

ne

ne Felder in 2 Jahren in den fruchtbarsten Stand zu setzen. Ich will nun zeigen, wie der Boden zubereitet werden muß, damit die darauf gebrachte Pflanzen, Nahrung einnehmen und den subtilen Haarwurzeln mittheilen können.

Das erste was hier nöthig scheint, ist die Bearbeitung oder die Auflockerung des Bodens. Es ist bekannt, daß der Regen, die Luft und Wärme in einen lockeren Boden weit leichter eindringen als in einen festen: Da nun der Regen die mit dem Erdreich vermischte Pflanzen-Nahrung auflöst, so ist es leicht zu begreifen, daß die Auflockerung des Erdreichs das Eindringen des Nahrungsaftes über die Maßen erleichtere, mithin das Wachsthum befördern müsse. Es ist ferner denjenigen, welche die verschiedene Erdarten kennen, bekannt, daß die mehreste derselben, sonderlich die Thon- und leimigte Felder in Klumpen
und

und Schollen zusammenbacken und öfters wie ein Mörtel oben zusammenfließen. Wenn es also regnet, so bleibt das Wasser darauf stehen, oder läuft nur durch wenige Löcher und Spalte in den Erdboden, wäscht mithin nur die Salze da ab, wo solches durch die Ritzen laufet; da inzwischen die übrigen Säfte unwirksam unter der zähen Kruste liegen bleiben. Wenn aber dieser Boden öfters bearbeitet wird, so werden immer neue Desnungen gemacht wodurch das Regenwasser rinnet, den Nahrungsfaft abspülen und den Wurzeln zuführen kann; daher diese in einem wohlbearbeiteten Boden allemal stärker wachsen, als in einem harten und ungebauten. Selbst in dem leichtesten Sandboden ist das Bearbeiten von augenscheinlichem Nutzen, damit die Sonne, Luft und Regen zu den Wurzeln kommen,

men, den Nahrungsfaß aufzuheben und das Aufsteigen befördern können.

Es ist aber nicht gleichgültig zu welcher Zeit man den Boden bearbeitet. Wenn der Boden locker werden soll, so muß solcher zu der Zeit bearbeitet werden, wann er am leichtesten und trockensten ist. Das Wasser macht bekanntlich bey dem Erdreich einen großen Theil seiner Schwere aus: Bey einigen ist es der 3te, bey andern der 5te und 6te Theil, je nachdem die Jahreszeit und Witterung einfällt; die Sonne ziehet aber das Wasser aus der Erde und machet solche leichter. Wollen wir also ein lockeres Erdreich haben, so müssen wir solches zu der Zeit bearbeiten, wenn es trocken ist und wenn so bald kein Regen zu vermuthen; sonst wird unsere Arbeit wenig helfen. Ja wenn es auf den aufgelockerten Boden gleich wieder regnet, so ist die

die Arbeit mehr schädlich als nützlich, weil der Boden nur desto schwerer und wasserschleischend wird; daher auch der Bauer, der diesen Nachtheil durch die Erfahrung empfindet, zu sagen pflegt: Der Boden seye giftig; weil die Pflanzen nach einem solchen Regen voll Wasser, gelb und elend aussehen, der Boden aber sich wie ein Teich zusammensetzet und allen Einflüssen der Sonne, Luft und Regen den Eingang erschweret; so, daß kein besser Mittel ist, als diesen Boden so bald als möglich von neuem aufzulockern.

Das Bearbeiten des Bodens hat ausserdem, daß es dem Nahrungsaft den Eingang erleichtert, noch die Absicht, die Räuber welche den nützlichen Pflanzen die Nahrung entziehen, das heißt, das Unkraut, zu zerstören. Aus diesem Grund ist das Aekern bey trockener Witterung so nützlich, weil dadurch

das

das Unkraut, mit seinen Wurzeln losgerissen, in dem trockenen Boden nicht mehr anheften kann; dahingegen solches in dem feuchten nur gar zu leicht von neuem anwurzelt und die nützliche Pflanzen in ihrem Wachsthum hindert.

Bei dem Auflockern der Erde bedient man sich verschiedener Instrumente, deren Bau noch sehr mangelhaft ist: eine mittelmäßige Kenntniß der Mechanik würde hier bald Verbesserungen angeben können; wo ist aber der Bauer, der hiervon etwas versteht? Der Pflug sollte leichter seyn; er sollte die Erde kleiner machen und das Unkraut zerreißen, an statt, daß man mit diesem Instrument nur ganze Fuhren umwendet und weder die Wurzeln noch das Unkraut aus der Erde heraus bringt. Wir sehen daher, daß wenn in 8 Tagen nach dem Ackeren wieder Regen einfällt, das todtscheinende Gras wieder von neuem lebendig wird,

weil seine Wurzeln in den großen Erdschollen stecken geblieben: Wie dann insonderheit die Spitzen des Flechtgrases und der Quecken nur desto stärker aus den Furchen hervorschießen, so daß es scheint, als wären solche reihenweis angepflanzt worden. Die Pflugschar sollte aus diesem Grund nicht nur horizontal die Erde los schneiden, sondern sie sollte mit aufrecht stehenden Eisen versehen seyn, welche die Erde auch perpendicular zerschneiden, damit die Egge solche desto leichter zerreißen und das Unkraut sammt der Wurzel zersichren könnte.

Wir haben gesehen, daß je mehr die Pflanzen mit Milchsafft versorgt werden, und je leichter dieser Milchsafft in die Wurzeln einfließet, desto besser das Wachsthum von staten gehe, wenn anders die Witterung solches begünstiget. Es sind aber noch zwey Hindernisse

fe

fe welche machen, daß das Wachsthum auf-
 gehalten, oder die Gewächse ihre innere Voll-
 kommenheit nicht erhalten, wenn sie auch von
 aussen schon ein gutes Ansehen haben: Diese
 sind die allzugroße Trockne und die ihr ent-
 gegen gesetzte Nässe. Wir haben oben gese-
 hen, daß das Einsaugen des Nahrungssafts
 mit derselben Ausdünstung in genauester Ver-
 hältnis stehe, und daß es sehr nachtheilig sey,
 wenn sie mehr ausdünstet, als die Wurzel
 ihr Nahrung zuführen kann. Wir werden
 auch gewahr, daß es eben so gefährlich sey,
 wenn die Pflanze mehr einsauget, als sie aus-
 dünstet kann, oder wenn der Saft mit all-
 zuvielen wässerigten Theilen überladen ist, die
 nicht so schnell wegdünsten können als sie ein-
 steigen. Wenn mithin bey anhaltender Dür-
 re, sonderlich in sandigten und bergichten Fel-
 dern, die Feuchtigkeit des Erdreichs verflogen;

so können die in der Erde befindliche salzig- und öhligte Theile nicht aufgelöset und in die subtile Haarröhren der Wurzeln eingeführet werden. Daher erfolgt das Einfließen des Safts sehr sparsam und alsdann dünsten die Pflanzen auch weniger aus. Je weniger sie aber ausdünsten, desto weniger können sie auch neue Theile zum Wachsthum ansetzen. Daher bemerken wir bey trockener Witterung sonderlich an Bergen und in Sandfeldern, (als welche letztere wegen der Schwere ihrer kleinsten Theile die Hitze weit stärker annehmen,) daß die Pflanzen sehr langsam und kümmerlich wachsen, bis wieder ein erfrischender Regen kommt, welcher die Salze auflöset, solche mit den öhligt- und erdigten Theilen vereinigt und diesen Milchsaft in die Wurzeln der Pflanzen einführet. Dieser Zwischenraum des stillstehenden Wachstums bey trockenem

Wet:

Wetter ist aber dem Landwirt schädlich; daher muß er auf Mittel bedacht seyn, den Boden so viel möglich feuchter zu erhalten, damit der Nahrungsaft dünne und flüßig genug bleibt, um in die Wurzeln einzudringen.

Für die Berge ist kein besser Mittel als das Einebenen, das heißt: Man muß die Figur des Bergs in lauter kleine Ebene vermandeln, oder solchen in schmale horizontale Beete legen, zwischen welche das sonst ablaufende Wasser stehen bleiben und sich in die untere Beete einziehen muß. Durch diese gering scheinende Veränderung der Oberfläche wird man den Vortheil erhalten, daß weder der Dung, noch Regen- und Schneewasser von den Feldern abfließen können, der Boden wird feuchter und fetter bleiben, und dieses ist es, was ihn zum Wachsthum geschickter macht. Mit dem sandigten Boden hat

es so viel nicht zu sagen, wenn solcher nur wohl gedünget ist. Der Mist ist das beste Mittel diesen Boden zu kühlen: Denn da die Hitze des Sandbodens von der steinartigen Natur seiner kleinsten Theile herrühret, der Stein aber als ein schwerer Körper die Hitze weit stärker annimmt als alle andere Böden, so folget nothwendig, daß die Trockene des Sandes von seiner Schwere herrühre und daß, um solchen zu kühlen, nur fette und leichte Körper darauf gebracht werden dürfen. Daher ist der Mist hier ein wohlfeiles und geschwindes Verbesserungsmittel. Man wird auch sehen, daß ein wohlgedüngter Sandacker seine Hitze bald verlieren und die Gewächse wo nicht an Menge, doch an Werth und Güte die aus dem Thon-Boden übertreffen werden. Ein wiewohl nicht so geschwind doch wirksames Mittel, den Sand in Ermangelung

lung

lung des Dungs für dem Ausbreunen zu bewahren, bestehet darin: Wenn man den Acker vor Winter mit Klee besäet, dessen Kraut den Sandboden bezzeiten decket und für dem Eindringen der Sonnenstrahlen schützt; wenn man dieses kräftige Futter alsdann um Johannis abmähet und den Acker umackert, so ist solcher gedünget. Die Wurzeln fühlen den Boden und nähren die Frucht, welche sogleich oder nach einem nochmaligen Umackern darin gesäet werden kann. Ich habe oben schon erinnert, daß dieses Unterackern des Klees noch kräftigere Wirkung thut, wenn es im 2ten oder 3ten Kleejahr geschiehet: Im Nothfall und wo die Güther zu weit entlegen, thut aber der halbjährige Klee, wenn solcher mit Gips im Winter bestreuet, und um Johannis oder Michaells abgemähet und untergeackert wird, auch gute Dienste.

Daß die Nässe des Bodens dem Wachsthum und Werth der Früchte nachtheilig sey, weiß man aus der Erfahrung. Wenn wir aber den Grund dieser Erscheinung wissen, so werden uns die Mittel auch leichter werden, diesen Fehler abzuwenden. Ich berufe mich hier abermals darauf, was ich oben erwiesen: Daß das Einfließen des Nahrungsaftes dessen Ausdünstung gemäß seyn müsse. Bey überflüssiger Feuchtigkeit geschieht aber das Einfließen weit häufiger als das Ausdünsten; deswegen werden die Pflanzen zwar groß und ansehnlich, weil aber durch die Sonne nicht so viel wässerigte Theile weggezogen werden als aufsteigen, so geschieht es, daß viele von diesen zu lange verweilen, sich in die beste Theile der Pflanze einschleichen und solche vergrößern helfen; welches zwar ein gutes äußerliches Ansehen aber wenig Kräfte giebt.

Des:

Deswegen sind alle Gewächse, die in einem feuchten Boden wachsen von wenigerem Werth; deswegen auch Früchte in feuchtem Boden gewachsen schlechter Mehl als in trockenem Boden geben; deswegen wächst bey einem feuchten Jahrgang überhaupt eine schlechtere Frucht; deswegen sind die Gewächse auf Bergen und warmen Gegenden an Geruch, Geschmack, Farbe und Nahrung weit vorzüglicher als die, so in nassen Gegenden und in kalten Ländern wachsen. Ein vernünftiger Landwirt hat also hierauf genau zu merken, weil in der Ausübung gar viel daran gelegen, daß man jedem Gewächs die nöthige Lage des Bodens anweise; und Pflanzen, wo es mehr auf die Güte als auf die Menge ankommt, nicht in nasse und kalte, andere aber, wo es mehr auf die Menge als auf die innerliche Güte ankommt, nicht in heiße und trockene Gegenden verpflanze.

Hierbey kommt es aber nicht sowohl auf die Art des Erdbodens, ob solcher thonigt, sandigt oder leimigt ist, sondern vielmehr auf dessen Lage, ob solcher bergigt oder eben, in einem kalten oder warmen Himmelsstrich gelegen: Maßen in einem sumpfigten Sandboden eben so schlechte Früchte wachsen als in einem sumpfigten Thon; dahingegen der Wein auf gähren und der Mittagssonne ausgesetzten Sandbergen so kräftig wird, als in leimigten oder thonartigen Böden. Daß, worauf es bey den kräftigen Gewächsen hauptsächlich ankommt, ist dieses: Daß das Ausdünsten stark, das Einsaugen aber sparsam geschehe; dahingegen bey Erzeugung der Größe und Menge das Ausdünsten schwächer als das Einsaugen geschehen muß. Will man aber diesem letztern, nämlich dem allzurassen Boden helfen, so darf man nur dem Wasser den Fortgang erleichtern:

erleichtern und wo solches durch Abzugsgräben nicht angeht, das Land in Erhöhungen und Vertiefungen eintheilen: Da dann auf ersterem kräftige Früchte wachsen, in letzterem aber das Wasser sich sondert, mithin das Verfaulen und Ersticken verhindert werden kann. Wenn der Boden Nahrung genug besitzt, wenn diese Nahrung durch den Bau des Bodens zu den Wurzeln gebracht worden, wenn das Ausdünsten und Einsaugen nun verhältnißmäßig geschieht; so ist weiter bey der Wurzel und dem Boden nichts zu bemerken. Die Hindernisse wegen dem Unkraut, der Nässe und Trockene wären also gehoben, wenn man die vorher benannte Regeln befolgen wolte. Wir müssen nun sehen, wo der Nahrungsfaft weiter hinkommt, was sich seiner weiteren Circulation für Hindernisse von oben entgegen setzen; sodann wollen wir, wo
nicht

nicht mit Gewißheit, doch mit Wahrscheinlichkeit sagen, wie aus dem so einfachen Saft so verschiedene Körper in einer und derselben Pflanze gebildet werden, um wo möglich eine vollständige Theorie, nicht nur von dem Ganzen der Pflanze, sondern auch von ihren Theilen zu erhalten.

So wie wir gesehen haben, daß das Einsteigen des Saftes von unten zu wenig und zu viel geschehen kann, so werden wir auch bey der Ausdünstung gewahr, daß sich Hindernisse herfür thun können, welche solche verhindern. Kälte, Nässe, Ungeziefer und der Schatten benachbarter Körper können die Schwelslöcher der Pflanzen verschließen und Krankheiten verursachen. Wir haben schon oben gesehen, daß, wo die Pflanze zu viel ausdünste, der Wachsthum schlecht von staten gehe: Wiewohl wir nun der Sonne ihren

Ein.

Einfluß nicht verhindern können, so stehet es doch in unserer Gewalt, durch Düngen und Wässern, auch durch die Einbeugung der abhängigen Flächen die allzustark ausdünstende Theile wieder zu ersetzen. Weit gefährlicher stehet es aber um die Pflanzen aus, wenn solche zu wenig ausdünsten, das heißt: Wenn der Fortlauf des Nahrungsaftes durch äussere Kälte und Nässe gehemmet wird; woraus, wie bey den Körpern der Thiere, eine gänzliche Stockung des Nahrungsaftes und bey den Bäumen der Brand entsteht. Wenn aber diese Ausdünstung auf der äusseren Fläche der Blätter in den Schweißlöchern stocket, so entsteht daraus der Mehlthau und der Brenner; welche Krankheit sowohl ihrem Grund als äusserlichen Ansehen und Beschaffenheit nach, viele Aehnlichkeit mit dem Friesel hat. Die Pflanze bekommt kleine schwarze Flecken, wel-

che

che durch die stockende und in die Gährung gegangene Feuchtigkeit entsteht: Der Umlauf des Nahrungssafteß wird vermindert, die übrige Säfte angesteckt und der Brand oder das Verdorren zumegebracht. So lange die Pflanzen noch jung und mit genugsamen Nahrungssäften versehen sind, so hat der Mehlthau nicht viel zu sagen: Denn da läßt das häufige Zubringen des Nahrungssafteß nicht leicht eine Stockung zu; wenn aber die Pflanze alt, und der Trieb nicht mehr stark, so ist der Mehlthau eine tödtliche Krankheit und eine allgemeine Folge der kalten Regen-Tagen. Wir werden deswegen diese Krankheit hauptsächlich gegen das Spatjahr sonderlich auf feuchten und mageren Aeckern, wie auch in hohen und mageren Weinbergen gewahr werden, da öfters die darneben liegende fette Güter verschont bleiben. Auch fällt der Mehlthau
gern

gern auf Kraut, Kartoffeln, Welschkorn, dergleichen in Wein- und Hopfen-Gärten, wenn solche bey nassen Wetter gearbeitet, oder nach der Arbeit beregnet werden; weil alsdann die Ausdünstung gehindert, das Einsaugen aber übermäßig ist. Daß bey einer Düngung der Mehlthau öfters die tief liegende Felder trift, die hohe aber befreyet bleiben, ist der Erfahrung gemäß und läffet sich leichtlich erklären; weil die niedere Felder wegen ihrer mehreren Feuchtigkeith weit stärker ausdünsten sollten; auch weil die Luft, mit nassen Theilen überladen, weit kälter ist als auf den Bergen; daher die Ausdünstung gehindert und die Schweißlöcher verstopft werden, woraus der Mehlthau entsteht. Daß dieses aber so zugehe, sehen wir zur Abendzeit, wenn wir nach einem warmen Tag über ein Wiesenthal gehen; da denn der Thau mit Augen gesehen

hen wird, wie er sich gleich einer Wolke aus dem Thal erhebet; auch spühren wir dieß auf den Kleidern, welche naß werden, noch mehr aber durch das Gefühl, indem man in der wärmsten Sommer-Nacht bey häufigen Thauen im Thal frieret, auf dem Berg aber weder naß noch kalt wird. Hieraus läßt sich auch erklären, warum im Frühjahr Bohnen, Kartoffeln, Klee, ja die niedrige Weinberge erfrieren, da die hochliegende verschont bleiben. Wer also seine Felder wohl düngt und zur rechten Zeit bauet, der hat von dem Mehlthau wenig oder gar nichts zu fürchten. Auch das Ungeziefer ist einer frischen muthig wachsenden Pflanze lange nicht so gefährlich als einer mageren und franken, weil erstere die Wunde durch den überflüssigen gesunden Nahrungsaft ausheilet; dahingegen eine schlecht genährte Pflanze dem Ungeziefer so wenig

wenig als der Bitterung widerstehen kann. Der Schatten benachbarter Körper hindert das Ausdünsten und also auch das Einsaugen; deswegen wachsen die schattigte Gewächse nicht nur langsam, sondern da zu viel Wasser in ihrer Mischung bleibt, so sind solche auch unkräftig und unschmackhaft.

Wie gehet es nun weiter zu, daß bey dem ungehinderten Wuchß der Pflanze der nämliche Saft, welcher in der Wurzel eine Milch war, in dem Stamm zu Holz, in den Blättern zu Laub und in den Früchten zu einem süßen, sauren, öhligten, saftigen oder steinigten Körper wird? Wir werden dieß durch Hülfe der Scheidekunst und der Naturlehre abermals am leichtesten bestimmen können. Die Scheidekunst zeigt uns die Bestandtheile jeden Körpers: Wir sehen also durch Hülfe derselben wie sich in jedem besonderen Theil

der Pflanze die in dem Milchsaft befindliche
öhligte, wässerigte, erdigte und salzigte Thei-
le wiederum scheiden und in verschiedenem Ver-
hältniß sich mit einander verbinden, so, daß
durch diese neue Composition ein saures, bit-
teres, harzigtes, fleischigtes oder holzigtes
Gemische entsteht. Man glaube nicht, daß
es eine leere Curiosität seye, wenn ich hier
untersuche, was für Bestandtheile der Samen,
das Laub, die Blüten, Holz, Stein und der-
gleichen enthalten; wenn ich zu erklären suche,
wie das saure, bittere, süße und salzigte ent-
steht. Es wäre sehr zu wünschen, daß wir
die subtile Structur der Gefäße kennten, und
die Mittel wüßten, wie die Natur durch diese
subtile Sauggefäße jene Bestandtheile abson-
dert, mit den andern verbindet, und durch
diese neue Zusammensetzung abermals einen
neuen Körper herfürbringt. Wir würden,
durch

durch diese neue Kenntnisse bereichert, dieser künstlichen Werkmeisterin viel brauchbares und schönes ablernen, und ihr alsdann in ihren Verrichtungen auf vielerley Art zu unserem größten Nutzen zu Hülfe kommen können; wie wir dieses schon wirklich bey dem Düngen und Bearbeiten gethan haben, und wovon wir in dem Propfen, Scultren und dergleichen weitere Proben sehen.

Um nun von den Bestandtheilen des Samens zuerst zu handeln, so bestehet solcher aus den edelsten und kräftigsten Theilen; daher solcher auch dem daraus entstehenden Gewächse in dem magersten Boden eine Zeitlang die nöthige Nahrung mittheilen kann. Da nun die wirksamste und kräftigste Theile der Pflanze in Dehl und Salz festehen; so müssen wir bey Erzeugung des Samens vorzüglich auf diese Theile sehen und solche nicht nur dem Boden

in genugsamer Menge mittheilen, sondern auch die übrige Hindernisse abwenden, damit der Same zu seiner Vollkommenheit gelangen könne. Bey den mehresten Gewächsen ist es uns an dem Samen hauptsächlich gelegen, wie z. B. bey dem Obst, bey der Frucht und anderen Gewächsen. Je mehr wir also die Menge der salzig- und öhligen Theile vermehren, und die wässerigte durch das Verdünsten wegstreiben; desto mehr concentriren sich die öhlig- salzig- und erdige Theile; desto tauglicher wird dieser Saft zur Formirung des Samens. Je wässerigter hingegen der Saft ist; desto mehr Laub und Gras; destoweniger Samen erhalten wir von diesem Nahrungsfaft. Hieraus erhellet genugsam, daß ein trockener fetter Boden zu Erhaltung des Samens und der Früchte, ein nasser aber zu Erhaltung des Holzes, Stroh, Laub und
Gras

Gras dienlich sey. Aus diesem Grund rühret es her, daß inwendig in dem Schatten der Bäume keine Früchte entstehen, weil der zu den Früchten nöthige Saft nicht verdünsten und zu seiner nöthigen Vollkommenheit gelangen kann. Aus diesem Grund läßt es sich begreifen, warum in einem feuchten Rockgarten die Bäume mehr Holz als Früchte treiben; warum Obst und Wein auf fetten Bergen besser als auf kalten Ebenen gedeihet, weil nämlich der wässerigte Saft nur Holz aber keinen Samen erzeugen kann. Es ist uns aber nicht allein an der Menge, sondern auch an der Güte des Samens gelegen: Da nun die Güte einiger Gewächse in derselben Geschmack, sonderlich in der Süßigkeit bestehet; so ist es nicht ohne Nutzen hier zu untersuchen, wie aus einem milchartigen Saft das süße, saure und bittere entstehet. Bey

den Obstbäumen und dem Weinstock können wir diese Veränderung am besten gewahr werden: Die Traube sowohl als der Apfel schmeckt im Anfang bitter, er wird bey weiterem Wachsthum sauer und endlich süße. Untersuchen wir den anfangenden Trauben durch die Scheidekunst, so bestehet er aus erdigten, sauer Salzigen und sehr wenig öhligen aber desto mehr wässerigten Theilen; so wie nun sein Wachsthum zunimmt, so nehmen auch die saure Salze und öhlige Theile zu, bis endlich bey gänzlicher Zeltigung die öhlige mit den sauer Salzigen das erdige und wässerigte überwiegen und das saure in süß verwandeln. Es ist also hieraus ersichtlich, daß das bittere aus vielen erdigten und wässerigten mit wenig Salzigen und öhligen Theilen verbunden, das saure aber mit vielen Salzigen wässerigten und erdigten mit wenig öhlig.

dhligten verbunden, daß süße endlich mit bey-
 nahe gleichviel dhligten mit den wässerig-
 erdigten und sauerfalzigten vermischt seye. Da
 nun bey dem Weinstock die in den Trauben
 fließende wässerigte Bestandtheile immer wie-
 der durch die Sonne wegdünsten, das salzigt-
 dhligte und erdigte aber zurück bleibet; so ist
 leicht zu sehen, wie diese drey letztere Bestands-
 theile nach und nach das Gleichgewicht mit
 dem wässerigten erhalten, und wie sich mit-
 hin das bittere in sauer, dieses aber in süß
 verwandeln könne. Es ist auch daraus zu
 begreifen, wie man um guten Wein und Obst
 zu erhalten die Ausdünstung des Nahrungs-
 saftes vermehren, das Eindringen aber der
 wässerigten Theile verhindern müsse. Auf
 diesem Grundsatz beruhet die gute Anlage ei-
 nes Wein- und Obstgartens; auch erhält man
 daher den stärksten Wein, wenn man wohl-

zeitige Trauben am Stock halb abschneidet, solche 8 bis 10 Tage hangen läßt bis sie welk werden, sodann vollends abläßt und auspresset: Indem auf diese Weise der Zufluß der wässerigten Nahrungstheile gehemmet, die Ausdünstung der flegmatischen fortgesetzt, die öhlige und salzige aber desto besser concentrirt werden: Wie dann dieses auch bey dem gefeuerten und dem Strohwein der Grund seiner außerordentlichen Güte ist. Die farbe- und balsamreiche Gewächse verlangen ebenfalls und aus dem nämlichen Grund, weil der schwefel- oder öhlige Theil die Vorzüglichkeit der Farbe und des Geruchs ausmacht, die nämliche Cultur, wie die geschmackreiche; weswegen man den trockenen und fetten Boden dem feuchten und mageren vorziehen muß.

Ich meine nun aus diesen wenigen Grundsätzen alle in der Landwirtschaft vorkommende

Fälle

Fälle erklären zu können. Ich habe die Pflanz von ihrem Ursprung bis zu ihrer Zeitigung betrachtet: Man wird gesehen haben, was der einen Pflanze nützlich ist, der andern gewiß auch nichts schade: Und was hingegen der einen schade, das nütze der andern auch nichts. Alle Pflanzen erfordern einerley, nämlich einen temperirten, gedüngten und wohlgebauten Boden, wenn man auf die Menge der Gewächse siehet: Alle aber erfordern einen fetten und trockenen Boden, wenn man gute Früchte haben will. Ein Weinstock treibet eben so wohl Holz im Wasser als die Weide; und die'e wächst zwar nicht so schnell auf Bergen als im Wasser, aber das Holz wird weit zäher, besser und dauerhafter. Die Erle wächst geschwind im Wasser; aber ihr Holz ist noch einmal so gut auf den Bergen; gleiche Verwandniß hat es mit allen übrigen Hölzern,

Stauden und Gewächsen. Wer nun obiges wohl gefasset hat, der wird sehen, daß es fordersamst darauf ankomme, den Pflanzen, sie seyen welche sie wollen, genugsamen Milchsaft aus Kräutern, Wurzeln und andern Abgängen von Pflanzen und Thieren zu geben; den Boden, wenn er zu trocken ist, zu wässern oder zu ebenen, den allzunassen durch wechselseitige Erhöh- und Vertiefungen trocken zu legen; so dann jeden Boden bey trockenem Wetter zu bauen und das Unkraut zu entfernen; die Pflanzen, die man in Menge haben will in feuchte, wo es aber mehr auf die Güte ankommt in trockene Felder zu säen; das Stocken des Nahrungsstoffes endlich durch die fleißige Düngung und Bearbeitung zu verhindern; und kurz man bearbeite und dünge seine Felder lieber doppelt, ehe man seine Güter vergrößert, seine Arbeiten vermehret und

bey

bey einerley Dungvorrath sein vergrößertes
 Gut Mangel leiden läßt. Alles ist leicht!
 Alles ist möglich; aber der Oekonom muß alles
 ohne Gefahr auf die wohlfeilste Weise aus-
 führen. Ein denkender Landwirt lasse sich
 also obige Grundsätze zum Leitfaden dienen,
 der Natur gemäße Versuche anzustellen und
 aus diesen Versuchen weitere Regeln zu bil-
 den: Denn das wenigste ist noch entdeckt.
 Ein Landwirt, der in der Stadt wohnet, su-
 che sich alle Abflüsse aus den Werkstätten der
 Färber, Gerber und anderer Handwerker zu
 Nutzen zu machen, auch die öffentliche Aus-
 flüsse zu benutzen. In Holland und in der
 Schweiz werden diese Dungmaterien theuer
 verkauft; hier zu Land hat man alles um-
 sonst. Eben so suche man mit Stärk- und
 Puderfabriken sich das Sauerwasser zu Nutzen
 zu machen, lasse solches in Fässer auf die

Klee:

Kleeäcker führen oder in einer stehenden Pfütze durch die Sonn: abdampfen und auf den Dung gießen: Dieses erspart den Transport und verbessert den Dung ungemein. Eben so kann man auch die nahe Lage der Salinen nutzen, die Salzasche erkaufen; oder wo Gipsbrüche sind, dieses unschätzbare Dungmateriale besser als bisher benutzen; desgleichen Versuche mit Mergel und andern alcalischen Erden anstellen. In allen diesen Dingen hat der denkende Landwirt vor dem gemeinen Bauer vieles zum voraus: Um aber auch diesem als dem größten Theil zu nutzen; so will ich hier den allereinfachsten und durch die Erfahrung in allen Gegenden bewährten Plan, die Güter geschwind und ohne Kosten in den besten Stand zu setzen, wie er für den Einfältigen begreiflich ist, angeben.

Nimmt

Nimmt man die viele Arbeit und sonstige
 Dung- und Besserungs-Kösten, welche all-
 jährlich auf die Brachfelder verwendet werden,
 so kann man solche, an statt 4 mal zu Ackeren,
 im Frühjahr, bey dem ersten Ackeren, mit
 6 bis 8 Pfund Kleesamen jeden Morgen ein-
 säen. Diese kosten 2 bis 3 fl. welches Geld
 an der übrigen Bracharbeit ersparet wird. Der
 Acker sey so mager und von was für einem
 Boden er wolle, daran hat man sich nicht zu
 kehren: Der Same wird doch wenigstens auf-
 gehen; kann man denselben durch Gips ver-
 bessern, so ist es desto besser; wo aber dieß
 nicht thunlich, da lasse man nur Gras, Klee
 und Unkraut ruhig untereinander wachsen.
 Es wird nicht viel heraus kommen? Auf ma-
 geren Acker das gebe ich zu; aber man muß
 doch anfangen, und wenn auch nur der Bo-
 den ein wenig mit Gras bedeckt ist, so ist doch
 bey

bey Umackerung desselben der Acker in etwas
 gedünget und zum Fruchtbau tauglicher, als
 ein leerer Brachacker. In das Winterfeld
 säe man zu gleicher Zeit Klee: Der ärmste
 Bauer sollte so viel möglich seine Winter- und
 Sommeracker mit Kleesamen bestreuen; er
 erhält diese Auslagen durch das mehrere Fut-
 ter im ersten Jahr reichlich wieder, und da
 er den Dung auf das Winterfeld wegen des
 nen untergeackerten Kleeäckern erspart; so
 kann er den übrigen Kleeäckern im Winter
 desto besser zusprechen: Er hat im Frühjahr
 überall eingesäete Aecker, und kann die in das
 Brachfeld fallende das ganze Jahr, die in
 dem Sommerfeld befindliche aber zwey Jahr
 benutzen. Will er aber gar keine Früchte
 verlieren; so kann er im andern Jahr, wenn
 der Klee halb Schuh hoch gewachsen, solchen
 unterackern und sein Feld mit Sommerge-
 wächsen

wachsen bestellen: So hat er seine Sommerfrüchte wieder durch den untergeackerten Klee verbessert und bekommt nicht nur reichere Sommergewächse, sondern er hat das ganze Brachfeld voll Futter. Dieses benuset er ein oder etlichemal, stürzet den Acker mit Klee und düngt dadurch sein Winterfeld, welches nun ohne weitere Kosten eine gute Erndte geben wird. Dargegen bekommt er nun im dritten Jahr das erste Winterfeld in die Brache, welches er voriges Jahr mit Gerste, Haber und andern Sommerfrüchten besäet hatte und worin zugleich Kleesamen gestreuet worden; dieser Klee giebt ihm nun abermal ein reiches Sommerfutter fürs Vieh, und dienet gedörret mit dem Wiesenheu im Winter zur Fütterung einer größern Anzahl Vieh, als er vorher unterhalten können. Um Jacobi oder Laurentii kann der Eigenthümer sein mit Klee benutz-

tes

tes Brachfeld wieder umbrechen und mit Winterfrucht einsäen, wovon die Erfahrung aller Gegenden bewähret, daß diese Felder ohne Dung weit mehr durch diesen Neubruch ertragen, als wenn sie gebracht und doppelt gedünget wären. Diese düngende Kraft spüret man auch hernach im Sommerfeld, welches nicht nur weit mehr Gerste und Schotenfrüchte, sondern auch bei der zweiten Klee-
sat weit mehr Klee treibet und bey diesem fortgesetzten Bau in Zeit 3 Jahre alle Aecker in den besten Stand versetzet; indem solche während dieser Zeit doppelt gedünget werden, einmal durch den Umbruch, das anderemal durch den Dung, welchen man alle auf die Kleeäcker führen kann, wenn solche nach der Haber- oder Gerstenernde abgehauen worden. Das übrige Feld braucht gar keinen Dung: Denn das Winterfeld ist lauter Umbruch des

Klee

Klees und also genug gedünget; in dem Sommerfeld währet die Kraft des Neubruchs noch fort, daß man also allen Dung auf das Brach- oder Kleefeld führen kann. Will der Landmann noch einige Aecker mit Taback, Hanf, Kartoffeln und dergleichen anpflanzen, so bleibt ihm von dem vermehrten Viehstand allemal so viel Dung übrig, daß er diese in die Haushaltung brauchbare Gewächse davon erbauen kann: Denn wenn der dritte Theil seiner Felder in Wiesen verwandelt ist, wenn er das sonst von seinen Wiesen erhaltene Futter noch dazu nimmt, alles Stroh vom Winter- und Sommerfeld zu Dung macht; so kann er alle Jahr die Hälfte seiner Güter und also nicht nur sein ganzes Kleefeld, sondern auch die in das Sommerfeld gehörige Gemüß-Aecker und dabey auch noch seine Wiesen düngen. Führet er nun mit dieser Bauart fort, so ver-

mehret sich die Fruchtbarkeit seiner Güter von Jahr zu Jahr; er wird je länger je mehr Futter bekommen, dieses vermehrte Futter wird ihm mehr Vieh geben, das Vieh wird seinen Dung vermehren, dieser aber seine Ernden verstärken; er wird folglich mehr Frucht, Stroh, Futter und verkäufliche Handlungs-Producte erhalten; kurz, er wird es in wenig Zeit dahin bringen, daß er alle seine Aecker düngen und solchen die Fruchtbarkeit der Gärten verschaffen kann. Ist aber dieses, so kann er abermals seine Einnahmen vergrößern, er kann sein Winterfeld mit Reis, Taback und andern theuren Gartengewächsen bestellen, das Sommerfeld aber mit Winterfrucht und Klee besäen, welches ihm doppelt ja viermal so viel eintragen wird, ohnerachtet er keine Ausgaben weiter hat, als er jezo auf seine schlechte Felder zu verwenden genöthigt ist. Mit dem

Dem Nutzen des Landmanns wird auch der Nutzen des ganzen Landes sich vergrößern: Ein vierfacher Ertrag bey gleichen Unkosten vermehret nicht nur die Lands-Producte um das vierfache, sondern giebt dem Landmann durch dieses vermehrte Capital die Mittel in die Hand, seine Güter abermals zu verbessern, an statt derselbe bey jezo erleidendem Geldmangel, solche zu verwahrlosen genöthiget ist. Das vermehrte Capital wird also den Viehstand und dieser seine Producten bis ins unendliche vermehren. Denn ich sage wenig, wenn ich behaupte, daß der Landmann gegenwärtig nicht den 20ten Theil Ertrag von seinen Gütern ziehet, den eine vollkommene Cultur ihm verschaffen könnte. Die Künste und Gewerbe würden durch die vermehrte Landsproducte ebenfalls lebhafter werden; das Land würde durch die vermehrte Verarbeitung mehr als bei der vermehrten

Erzeugung gewinnen, und wie sehr würden nicht zu gleicher Zeit die Einkünfte des Staats in Zehnden, Zoll und Schatzung steigen und zunehmen.

Alle diese Vortheile sind so klar, und der Erfahrung so gemäß, daß es eine Schande wäre, daran zu zweifeln. Nichts als die alte Lands-Ordnungen in Ansehung der Huiwerden und Schäferereyen hindern derselben Ausführung: Man würde aber das Interesse des Landes offenbar mißkennen, wenn man diese elende Vortheile mit denen, so ich eben erkläre, in ein Gleichgewicht setzen wolte. Der Einwurf, daß der Bauer kein Geld habe, will gar nichts sagen: Wer es nicht auf einmal zwingen kann, der thut es nach und nach. Bey der von mir angegebenen Methode ersparet aber der Bauer an der Brächarbeit so viel, als ihn der Kleesamen kostet; er verlieret weder im

Win.

Winter, noch im Sommerfeld einen Halmen Frucht, und an statt der Rüben, die ihn viele Arbeit kosten und öfters mißrathen, hat er den Klee, welcher wohlfeiler einzuerndten und zu verfüttern ist. Kann man anstatt der Sommerfrüchte den Klee stehen lassen, so halte ich es selbst für besser. Mit 4 Simmeren Gyps und eben so viel Asche kann man einen Morgen Klee hinlänglich düngen: Dieser ganze Aufwand kostet höchstens einen Gulden, und diesen Gulden erspart der Landmann gleich wieder an der Saatfrucht und dem Ackerlohn, den er auf den Gersten- oder Haberacker verwenden müßte. Das Kleefutter trägt aber allemal so viel ein, als die Sommerfrucht: Denn ein mittelmäßiger Acker giebt 36 Centner dürrer Klee, welcher durch die Mastung oder das Zuchtvieh gewiß auf 30 fl. gebracht werden kann; so viel aber erträgt kein Haber-

oder Gerstenacker mittler Lage. Wenn man bey dieser Einrichtung auch an dem Stroh im ersten Jahr einigen Mangel leidet, so ersetzt die vermehrte Fütterung alles doppelt wieder und es ist allemal nützlicher durren Klee als Gersten- oder Haberstroh zu füttern. Der Viehstand lässt sich auch leicht vermehren, wenn man einmal Futter hat: An Vieh fehlt es uns nicht, es fehlt meistens am Futter; aus Mangel desselben müssen unsere meisten Bauern gegen Martini einen Theil Vieh verkaufen und den andern im Winter halb verhungern lassen. Wenn wir aber bey der nämlichen Menge Vieh nur Futter genug hätten, daß wir solches recht satt füttern könnten; so würden wir doppelt so viel Dung und sonstigen Nutzen von demselben haben. Gesetzt auch, es sollte Futter übrig bleiben, so ist es so gut als baar Geld: Kann man aber

den

den Klee nicht verkaufen; so füttere man solchen und verkaufe das Wiesenheu, solches ist leichter zu verkaufen, weil der Käufer daran gewöhnt ist; ersteres aber ist besser und kräftiger zu verfüttern. Einem vernünftigen Landwirt wolte ich indessen rathen, lieber Geld zu leihen, oder etliche Stück Gut, sonderlich Wiesen oder Weinberg zu verkaufen und dieses Geld zum Kleebau und der Viehzucht zu verwenden: Er würde in wenig Jahren durch den vermehrten Ertrag seiner übrigen Güter und an der ersparten Ausgabe so viel gewinnen, daß er wieder so viel Güter dagegen einkaufen und solche sogleich verbessern könnte. Ich kenne einen Mann, welcher dreyimal von seinen Gütern verkauft und dreyimal seine Scheuer und Heuspeicher vergrößern mußten, um die von seinen übrig behaltenen wenigen aber verbesserten Gütern erhaltene Früchten

und Gefütter aufzuheben. Er hatte dabey noch den Vorthell, daß wenn er einen Acker verkaufte, er noch einmal so viel erlöbte, weil seine Acker in dem besten Stand waren; woraus erhellet, daß ein verbessertes Gut allemal mehr werth sey als ein vergrößertes. Ich erwarte hier nicht die Einwendung, diese Methode sey nicht in allen Gegenden practicabel, weil der Klee nicht in allen Boden wachse: Dieses wäre ein Einwurf, der gegen alle Erfahrung streitet; indem kein Land und keine Erdsart ist, worauf er nicht wächst. Auf mageren Aeckern wächst er freylich nicht so gut als auf fetten; aber mit Gyps und Gedult kann man nach und nach magere Aecker auch gut machen. Dieses Dungmateriale schlägt auf allen Böden auch in dem magersten Sand an, und wer das hierzu nöthige Geld nicht aufbringen kann, der muß nur ein Jahr länger war-

warten: Denn auch der in die magerste Acker
 gesäete Klee liefert, wo nicht im ersten, doch
 gewiß im 2ten Jahr eine kleine Futtererndte.
 Daher säe man den Klee in die Sommerfrucht,
 haue solchen im folgenden Jahr um Johans-
 nis, lasse den Nachwuchs bis Laurentii stehen
 und ackere Kraut und Wurzeln mit einander
 unter, wiederhole diese Arbeit gegen Michae-
 lis, so hat der Acker Trieb genug, eine gu-
 te Wintererndte herfür zu bringen. Das da-
 von in der Brache erhaltene Futter ist ohne
 Unkosten gewonnen und verschaffet wenigstens
 so viel Dung, den in das folgende Brachfeld
 fallenden Klee damit zu bedecken. Hat man
 aber dieses einmal zu Stande gebracht, so ist
 alles gewonnen; weil dieser gedüngte Klee
 gleich 2 bis 3 Erndten, diese aber wieder Dung
 auf doppelt so viel Acker geben und noch da-

zu durch die Kleeurzeln den Dung für die Winterfrucht ersparen.

Da ich in dieser wichtigen Sache nicht zu umständlich seyn kann so will ich hier noch eine Berechnung beifügen, wie die Erträge der Güter, wenn solche nach meinem System gebauet würden, in Zeit von 6 Jahren sich zu dem gegenwärtigen Erwerb verhalten werden. Ich nehme hier eine Gemarkung von 600 Morgen, oder ein Privat-Gut von eben so großem Inhalt an: Ich will annehmen, daß weder die Gemeinde noch der Privatus mehrere Unkosten als bisher auf diese 600 Morgen zu verwenden im Stande seyen, und behalte mir nur die Erlaubnis vor, diese Ausgaben nach obigem System anzuwenden; so werden also die gewöhnliche Ausgaben für 3 Felder ohngefähr folgende seyn.

Vor

Vor das Brachfeld.

fl. fr.

Ich setze, daß jedes Feld aus 200 Morgen bestehe, und in dem Brachfeld nichts angebauet sey; so wird dieses Feld 4 mal zu Aekern und einmal zu Eggen kosten, den Morgen zu 5 fl. = 1000 ==

Die Saatfrucht auf 200 Morgen mit Spelz jeden Morgen 1 1/2 Malter, thut 300 Mltr. das Malter 3 fl. macht = 900 ==

Schätzung in diesem Jahr den Morgen zu 1 fl. thut = 200 ==

Ausgab vor das Brachfeld fl. 2100 ==

Vor das Winterfeld.

fl. fr.

Vor 200 Morgen Winterfrucht zu Schneiden und zu Binden, den Morgen zu 1 fl. 12 fr. thut = 240 ==

Latuß fl. 240 =

Transp.

fl. fr.
Tranſp. 240 =

Heimzuführen, zu drefchen und puz-
zen ſammt Speicherzins; den Morgen zu
6 Hauſen, den Hauſen aber 3 fr. Heim-
zuführen, 10 fr. zu drefchen und zu
puzen, 1 fr. jeden Malter Speicherzins, 280 ==

Schatzung in dieſem Jahr den Mor-
gen 1 fl. == = = = 200 ==

Ausgabe für das Winterfeld fl. 720 ==

Vor das Sommerfeld.

fl. fr.

Vor 200 Morgen mit Gerſt und ſon-
ſtigen Sommergewächſen zu ackeren
und zu eggen den Morgen zu 1 fl.
12 fr. thut = 240 ==

Vor Saatfrüchten den Morgen zu
1 fl. 30 fr. = = 300 ==

Latus fl. 540 =

Tranſp.

93
fl. fr.

Tranſp. fl. 540 "

Vor 200 Morgen zu ſchneiden, zu
binden, jeden Morgen 45 fr. thut 150 "

Heimzuführen zu drefchen, putzen
uebſt Speicherzins die Hälfte der
Unkoſten der Winterfrucht, " 140 "

Schätzung von 200 Morgen, jeden
Morgen 1 fl. " " " 200 "

Ausgabe vor das Sommerfeld fl. 1030 "

Summa der Ausgaben von den 3 Fel-
dern iſt " " fl. 3850 "

Vor den Ertrag des Brachfeldes rechne
ich nichts, weil Kar'offeln und dergleichen
bey ermangelndem Dung bey dieſer
Bauart keinen Nutzen bringen, die
Aecker ausſaugen und viele Arbeit ma-
chen

chen, auch an der Frucht' mehr schatz fl. kr.
den, als sie im Brachfeld einbringen.

Ertrag vom Winterfeld.

Von 20 Morgen die gedüngt worden, jeden Morgen 15 Haufen oder eben so viel Malter macht 300 Malter, das Malter zu 3 fl. = = 900 ■

Von 180 Morgen, so über Sommer gebauet, das ist Brach gelegen, jeden Morgen 5 Haufen, jeden Haufen 1 Malter, zusammen 900 Mitr. zu 3 fl. 2700 ■

Ertrag vom Sommerfeld.

Von 200 Morgen Sommerfrucht rechne die Hälfte des Ertrags der Winterfrucht; jedoch gehen hiervon ab der Ertrag von 10 Morgen Haber, welche in ermangelnder Fütterung nebst dem Stroh und Rüben zur Unterhaltung

Katus fl. 3600 ■

Transp.

95
fl. fr.
Transp. fl. 3600

der Pferde, Ochsen und des Zuchtviehes
nöthig ist; da also der Morgen 12 fl.
ertrüge, so macht dieses von 190 Morgen 2280

Summa des Ertrags von 3 Feldern ist 5880

Die wahre Ausgabe 3850

Bleibt Ueberschuß fl. 2030

Ob ich hier gleich den Ertrag etwas höher
gesetzt, als ein Gut von dieser Größe gemeinlich
erträgt; so steht der Morgen dennoch nur
auf 3 fl. 20 fr. Wenn das Malter Speiz aber
2 fl. gilt, ja wenn der Eigenthümer die Schatzung,
Baukosten und die Zinsen von seinem Haus
und Stallung rechnet, so werden, wenn auch
die Erndte alle Jahr geräth, nicht einmal
3 fl. Ueberschuß von jedem Morgen heraus-
kommen. Die Güter werden auf diese Art
nicht

nicht verbessert, indem solche alle 10 Jahr einmal gedünget werden; der Werth eines solchen Guts vergrößert sich also nicht, und wenn ich den Ertrag als die Interessen anrechne; so ist solches Gut höchstens 36000 fl. werth. Der Privatus oder die Gemeinde erlöset ein Jahr so viel als das andere, also in 6 Jahren 12180 fl. und da der Ertrag immer einlecken bleibt, so ist auch das Capital immer das nämliche, wenn auch keine Unglücksfälle sich ereignen. Man setze aber dieses nämliche Gut bey gleichen Ausgaben nach dem von mir gemachten Plan eingerichtet; so wären die

Ausgaben im Brachfeld.

	fl.	kr.
Vor 200 Morgen zu ackern und zu		
eggen	240	

Katus fl. 240 =

Transp.

Transp.	fl. 240	•
Vor 10 Pfund Kleeſamen jeden Mor-	fl. fr.	
gen , das Pfund 12 fr. alſo von jedem		
Morgen 2 fl. thut	•	• 400 •
Vor 8 Simmern Gyps und ſo viel		
Viſche auf den Morgen, thut 2 fl.	•	400 •
Die Kleeäcker umzuackern und einzusäen	240	•
Schakung	•	200 •
Saatfrüchte 300 Malter auf 200		
Morgen	•	• • • 900 •

Ausgabe im Brachfeld iſt fl. 2380 •

Bei dieſer Behandlung des Brachfeldes ſind 280 fl. weiter ausgegeben worden, als nach der alten Weiſe; man kann aber auch die Hälfte Arbeitsvieh bei dieſer Bauart erſparen, verkaufen und in Nutzvieh verwandeln.

Dieses Nutzvieh, es sey melkendes oder Mast- und Zuchtvieh, kann man den Sommer über mit dem erhaltenen Kleefutter und in ermangelnder Barschaft verkaufen, so hat man das nöthige Capital wieder, die Aecker sind verbessert, und man gewinnt noch den Ueberfluß an Futter, den die 200 Morgen nach Abzug der 280 fl. so sie weiter gekostet, abwerfen. Um die Rechnung also gleich zu machen, setze ich diese 280 fl. am Ende des Sommers wieder in die Einnahm, und bezahle damit die oben weiters gemachte Ausgaben

= " " " " " 280 "

Bleibt also noch Ausgabe fl. 2100 "

Aus=

Ausgabe im Winterfeld.

Von 200 Morgen Spelz zu schneiden und binden, jeden Morgen 1 fl. 12 fr. " " " " = 240 "

Solche heimzuführen, zu dreschen und zu putzen sammt Speicherzins, 300 "

Vor Kleesamen in diese Winterfrucht jeden Morgen 2 fl. thut " " = 400 "

Vor Schakung " " = 200 "

Ausgabe im Winterfeld fl. 1140 "

Auch hier sind 420 fl. weiter in der Ausgabe als in der gewöhnlichen Bauart erfordert werden. Einem Privat o, der ein solches Gut von 600 Morgen besitzt, wird es zwar leicht fallen, diese 420 fl. aufzubringen, indem er selbige aus dem verkauflichen Zugvieh,

welches durch die Aufhebung der Brache entbehrlich wird, erlösen kann: Bey ganzen Gemeinden aber wird hie und da ein Armer stecken bleiben, welcher damit nicht aufkommen kann, weil er kein Vieh zu entbehren hat. Diesem könnte die Gemeinde oder Herrschaft wohl diesen Vorschuß thun und sich solchen in etlichen Monaten durch Futter, Vieh oder Früchten wieder heimzahlen lassen: Wenn auch einige Aecker nicht eingesäet worden, so ist es nur ein Verlust von einem Jahr, maßen man in dem Erfolg bald sehen wird, daß auch der Vermiste im zweiten Jahr seine Felder mit Klee besäen kann. Ich komme also auf das Sommerfeld und rechne Ausgaben:

Vor

Vor 200 Morgen zu ackern und fl. fr.
zu eggen " " " 240 "

Solche mit Kleesamen einzusäen = 400 "

Den Klee 2 mal zu mähen, zu dörr-
ren und heimzuführen, jeden Morgen
1 fl. 30 fr. " " " 300 "

Schätzung von diesen 300 Morgen 200 "

Ausgabe für Sommerfeld fl. 1140 "

Summa der Ausgabe von 3 Feldern fl. 4660 "

Auch die hier weiter erforderliche
110 fl. wollen bey 200 Morgen nicht
viel sagen und sind gar leichtlich aufzu-
bringen; indem solche gleich den vor-
hergehenden nicht auf einmal, sondern
während dem ganzen Sommer über
verwendet werden müssen; Wenn es

also der Landmann nicht aufbringen fl. fr.
 könnte, so dürfte er von dem auf dem
 Brachfeld erhaltenen weitem Futter so
 viel verkaufen, oder den Ertrag davon an
 Butter, Zug- oder Mastvieh verwenden;
 auf diese Art kann er ehe der Sommer
 zu Ende, schon so viel Geld machen, als
 er zu diesen weitem Ausgaben braucht.
 Denn rechnet man von dem Morgen
 Brachfeld nur 12 Centner durren Klee,
 rechnet man den Centner nur 40 fr.
 so macht dieses von jedem Morgen

8 fl. von 200 Morgen = 1600 =

Latus 1600 =

Transp.

103
fl. fr.

Transp. fl. 1600

Zahle ich von diesen obigen in	fl. 7	
dem Brachfeld weiters verwen-		
dete	=	240
Desgleichen die im Winter-		
feld mit	=	420
Eben so im Sommerfeld ver-		
wendet	=	110
		770

So bleibt dennoch über alle diese
weiters verwendete Auslagen in dem
Brachfeld ein Ertrag von 830

Ertrag im Winterfeld.

Von 200 Morgen Winterfrucht wie	
in voriger Rechnung	= 3600
Eben so von dem Sommerfeld	= 2400

Latus fl. 6830

Transp.

 Tranép. fl. 6830 •

Weil der Klee den Haber, so nach
 voriger Art, zur Fütterung nöthig,
 reichlich erischen würde.

 Bestünde also die Einnahm von

3 Feldern in " = 6830 •

Die Ausgabe war nach Abzug des
 durch das Brachfeld zurückbezahlten
 Quanti 770 fl. wie bey der alten
 Bauart in " " = 3890 •

 Bleibt Ueberschuß fl. 2940 •

Mithin ertrüge in diesem Fall der
 Morgen im ersten Jahr 5 fl. da sol-
 cher nach voriger Bauart nur 3 fl.
 20 fr. einträgt,

Unkosten

Unkosten des 2ten Jahrs

Vor das Brachfeld.

fl. kr.

Da dieses Feld mit Klee angepflanzt ist, indem solcher voriges Jahr in das Sommerfeld gesäet worden; so rechne nur für Gyps und Asche auf jeden Morgen 3 fl. thut also = 600 —

Diese 200 Morgen zu mähen und dörren auch heimzuführen jeden Morgen 1 fl. 30 kr. = = 300 —

Den Klee umzubrechen und zu eggen von 200 Morgen, = = 300 —

Für 300 Malter Spelz zur Saat, 900 —

Schätzung, = = 200 —

Ausgabe vor das Brachfeld fl. 2300 —

Da im vorigen Jahr 950 fl. weiter aus dem Gut erworben worden;

Salus fl. 2300 —

G 5

Transp.

Transp. fl. 2300 —

so werden diese nun in die 3 Felder
eingetheilt und zur Verbesserung in
dem folgenden Jahr verwendet.

Ausgabe im Winterfeld:

Von 200 Morgen zu schneiden und
binden, jeden Morgen 1 fl. 12 fr. = 240 —

Diese Frucht heimzuführen zu dre-
schen, putzen nebst Speicherzins, je-
den Morgen 2 fl. 20 fr. = 466:40

Von 200 Morgen mit Klee zu
besäen = = = = 400 —

Schätzung = = = = 200 —

Summa fl. 1306:40

Hierzu obige 2300 —

Latuz fl. 3606:40

Transp.

Transp. fl. 3606:40

Ausgabe im Sommerfeld.

Da dieses vorige Jahr mit Klee in die Winterfrucht gesäet worden, so darf dieser nur mit Gyps und Asche unterhalten werden; ich rechne also jeden Morgen vor Gyps und Asche

3 fl. thut = 600 —

Vor 200 Morgen Klee einzuerndten 300 —

Vor Schätzung 2 200 —

Summa fl. 1100 —

Hierzu obige 3606:40

Belaufen sich also die Ausgaben von

3 Feldern fl. 4706:40

Nun kommt Einnahme im Brachfeld.

Da dieses Feld vorigen Jahrs, da fl. fr.
es Sommerfeld gewesen, mit Klee ein-
gesät

gesäet worden, welcher dieses Jahr in fl. fr.
 der besten Stärke, da aller Dung von
 dem ganzen Viehstand auf diese Aecker
 verwendet, und wenigstens bei glei-
 cher Anzahl Vieh $\frac{1}{3}$ tel mehr Dung
 erhalten, auch alles junge Vieh an-
 gebunden worden, so rechne ich statt
 der nach der alten Bauart gedüngten
 20 Morgen Fruchtfeld nun 30 Mor-
 gen Klee, so von diesem Viehstand
 gedüngt worden; diese geben jeder
 Morgen 60 Centner zumalen auch
 auf jeden Morgen 3 fl. vor Gyps und
 Asche verwendet worden; den Cent-
 ner zu 40 fr. gerechnet, macht dieses
 jeden Morgen 40 fl. also von 30
 Morgen „ „ „ „ 1200 —

Latus fl. 1200' —

Tranſp.

fl. fr.
 Tranſp. fl. 1200 —

Von den übrigen 170 Morgen,
 jeden Morgen nur 40 Centner, macht
 den Morgen zu 26 fl. 40 fr. ſo von
 170 Morgen „ „ „ 4533:20

Summa fl. 5733:20

Ertrag des Winterfelds.

Von 200 Morgen Winterfrucht
 ſo in die ungebrochene Kleeäcker ge-
 ſäet worden, jeden Morgen 10 Mal-
 ter, das Malter zu 3 fl. thut „ 6000 —

Jetzt bleibt es Stroh genug und
 man behält in ermangelndem Com-

Latuſ fl. 11733:20

Tranſp.

merfeld noch Streustroh genug übrig,
auch kann man den in die Winter-
frucht gesäeten Klee noch einmal mä-
hen, welches ich aber hier nicht ein-
mal in Anschlag bringe.

Ertrag des Sommerfelds.

Von 200 Morgen Klee so alle mit
Gyps und Asche bestreuet worden,
jeden Morgen 40 Centner, den Cent-
ner wie oben zu 40 fr. macht den
Morgen 26 fl. 40 fr. = = 5333:20

Summa alles Ertrags wäre also fl. 17066:40

Die Ausgabe war 4706:40

bleibt also Ueberschuß fl. 12360 —

Gesetzt

Gesetzt nun man wolte mehr nicht von diesem Ertrag wegnehmen, als man vorhero nach der alten Bauart bekommen, nämlich 2000 fl. so blieben nun 10328 fl. übrig, die man vor Vieh und andere Verbesserungen verwenden könnte, indem nun Futter genug vorhanden, und man durch die Zucht des jungen Viehes so wohl als durch die Mastung, wie auch durch das Käsemachen sein Futter allemal besser anbringt, als wenn man den Centner durren Klee um 40 fr. verkauft: Auch der Dungvorrath von dem vermehrten Viehstand verbessert das Gut ungemein, wie man gleich in der Folge sehen wird. Wenn man also die erworbene 10000 fl. in lauter Zuchtvieh z. B. in junge Ochsen oder Schafe verwandeln wolte, als wobey die wenigste Arbeit und Betrug zu befürchten; so kann man im Sparjahr für dieses Capital 100 Paar der
schön:

schönsten zweijährigen Stiere kaufen, welche im Frühjahr überall gesucht und zum Anspannen brauchbar sind. Von diesen fressen jedes Paar von Martini bis Ostern keine 40 Centner Klee und gelten hernach gern 30 fl. weiter, man bringt mithin den Centner zu 45 kr. und profitiret den Dung von diesem ganzen Viehstand. Eben so ist es mit dem Mastvieh, welches man Commerzzeit mit dem grünen Klee mästen und theuer verkaufen, auch sein Futter gleich zu Geld machen und den Dung gleich wieder anwenden kann. Ich setze demnach, daß man sein Futter nun selbst versüttere, so wird die Rechnung im 3ten Jahr folgende seyn:

Ausgaben im Brachfeld.

	fl.	kr.
Vor Gyps und Mische auf 200		
Morgen Klee = = =	600	—
	Latus fl. 600 —	
	Transp.	

fl. fr.
Transp. fl. 600 —

Vor Mäherlohn und Einheimsung

desselben = = = = 300 —

Den Klee umzubrechen " 300 —

Saatfrucht auf 200 Morgen = 900 —

Schätzung " " = 200 —

Summa fl. 2300 —

Ausgabe im Winterfeld.

Wie voriges Jahr " " 1306:40

Ausgab im Sommerfeld.

Ebenfalls wie im vorigen Jahr, 1100 —

Vor weiteren Dung auszuführen
von 100 Paar Stiere wie auch von
dem dadurch vermehrten Einfuhrlohn
des gedörrten Kleeß rechne " 200 —

Latus fl. 4906:40

1771.

h

Transp.

fl. fr.
Transp. fl. 4906:40

Desgleichen vor weiter nöthiges

Stroh = = = 200 —

Summa aller Ausgabe wäre also fl. 5106:40

Gesinde = Kosten sind bey den übrigen Erndt = und Feldkosten. Die Fütterung mit Klee kann auch bey dem stärksten Viehstand von einem oder etlichen Knechten bey anderen Arbeiten füglich versehen werden, wenn anders die Stallung wohl angelegt ist.

Einnahm im 3ten Jahr.

Wenn der Eigenthümer des Guts nun die im vorigen Jahr gewonnene 10000 fl. in Vieh verwendet; so reicht dieser Viehstand mit dem vorherigen zu, um 200 Morgen in das Brach-

Brachfeld kommende Kleeäcker zu düngen: Geschiehet dieses, so kann der Morgen durch einander 60 Centner ertragen, welche durch die Fütterung jeden Morgen auf 40 fl. kommen, macht also von 200 Morgen = 8000 —

Ertrag des Winterfeldes.

Von 200 Morgen umgebrochenen Kleeäckern, welche mit Spelz eingesäet worden, jeden Morgen 10 Malter, zu 3 fl. = = = 6000 —

Vor die nachfolgende Klee-Ernde jeden Morgen 5 fl. = = = 1000 —

Ertrag vom Sommerfeld.

Von 200 Morgen Klee so voriges Jahr in das Winterfeld gesäet und

Zusatz fl. 15000 —

§ 2

Transp.

fl. fr.

Transp. fl. 15000 —

nun zum 2ten mal mit Gyps und
 Asche bestreuet worden, jeden Mor-
 gen 45 Centner oder an Geld 30 fl. also 6000 —

Summa des Ertrags ist fl. 21000 —

Die Ausgabe mit fl. 5106 : 40

Bleibt Ueberschuß fl. 15893 : 20

Rechne ich hler abermals dasjenige, was
 nach der alten Bauart übrig bleibt, nämlich
 2000 fl. ab, so bleiben annoch 13893 fl. 20 fr.
 übrig. Kann diese der Besitzer wieder in Vieh
 verwenden; so können damit 200 Stück groß-
 ses Vieh angeschafft werden, welche, wenn
 sie im Stall bleiben, das ganze Gut voll-
 kommen düngen, mithin den Ertrag ungemein
 vermeh-

vermehrten werden. Dieß voraus gesetzt, be-
tragen die Unkosten des vierten Jahrs:

Ausgab im Brachfeld.

	fl.	kr.
Den Dung auf die Aecker zu füh-		
ren, jeden Morgen 3 fl.	600	—
Vor Gyps und Asche gleichfalls	600	—
Das Futter zu mähen, dörren und		
heimzuführen	500	—
Schätzung	200	—
Den Alee umzubrechen und zu eggen,	300	—
Saatfrucht, 300 Malter Spelz	900	—
Summa fl.	3100	—

Ausgab im Winterfeld.

	fl.	kr.
Vor 200 Morgen mit Spelz zu		
schneiden und binden	240	—
	Latus fl.	240 —

fl. fr.

Transp. fl. 240 —

Heinzuführen, zu dreschen, putzen			
und Speicherzins	"	"	600 —
Den Kleesamen vor dieses Feld			400 —
Solchen abzumähen und einzu-			
erndten	"	"	200 —
Vor Gyps und Asche	"		600 —
Schätzung	"	"	200 —

Summa fl. 2240 —

Ausgab im Sommerfeld.

Von 200 ¹ Morgen mit Dung und			
Gyps zu düngen, Fuhrlohn und Aus-			
kauf des Gypses	"	"	1200 —
Den Alee einzuerndten, jeden Mor-			
gen 3 fl.	"	"	600 —



Latus fl. 1800 —

Transp.

			119
		fl.	fr.
	Transp.	fl. 1800	—
- Vor Schätzung	=	=	200 —
			—
	Summa	fl. 2000	—
			—

Bestehet also die Ausgabe des vierten

Jahrs in fl. 734^o —

Dahingegen sind alle Felder in dem besten Stand, nämlich das Brach- und Sommerfeld einfach, das Winterfeld aber doppelt gedüngt: indem solches voriges Jahr, als Klee darauf war, mit Dung überführet, dieses Jahr aber umgebrochen und mit Winterfrucht bestellt worden. Das Sommerfeld war voriges Jahr ebenfalls Winterfeld und Neubruch: Es empfindet also nicht nur dieses Jahr die Kraft des vorjährigen Neubruchs noch, sondern da solches annoch im Winter mit Mist, Gyps

§ 4

und

und Misch: bestreuet worden, so muß sein Ertrag sich desto stärker vergrößern. Eben so kann man auch von dem seit 3 Jahren theils durch den Neubruch, theils durch Gyps und Salzische gedüngtem und jezo mit Mist überführtem Brachfeld die reichste Erndte erwarten. Ich setze also den

Ertrag des Brachfelds.

	fl.	kr.
Von 200 Morgen zu 60 Centner		
den Morgen also 40 fl.	=	8000 —

Ertrag des Winterfelds.

Den Morgen zu 15 Malter, daß		
Malter zu 3 fl.	=	9000 —

Zatuz fl. 17000 —

Transep.

121
fl. fr.

Transp. fl. 17000 —

Ertrag des Sommerfelds.

Vom Morgen 70 Centner Klee thut
jeden Morgen zu 46 fl. 40 fr. = 9333:20

Summa des ganzen Ertrags ist fl. 26333:20

Obige Ausgabe macht fl. 7340 —

Bleibt Ueberschuß fl. 18993:20

Da nunmehr alle Felder in dem besten Stand sind, und des starken Viehstands von 400 Stück ohnerachtet das Futter noch lange nicht aufgezehret wird, sondern noch ein guter Theil übrig bleibt (indem 400 Stück Vieh des Jahrs höchstens 3000 Centner Futter fressen, aus dem vorhergehenden Jahrgang aber erhellet, daß 28000 Centner auf dem Brach-

und Sommerfeld erhalten worden, auch die Stoppel = Erndte des Winterfelds gewiß noch 2000 Etr. ausmacht;) so würde bey abermaliger Düngung und Aufstreuen des Gypses und der Salzasche jeder Morgen im Brach = und Sommerfeld gewiß 80 Centner, diese 400 Morgen also 32000 Centner, das Winterfeld aber nach der Erndte ebenfalls noch 5 bis 6000 Centner geben: Es fragt sich demnach, ob der Eigenthümer nicht besser handelt, wenn er abermals seinen vormjährigen Gewinn zu Vieh verwendete und 200 Stück weiter anschaffte, wenn er das Winterfeld theils zu Rebs, Taback, Kartoffeln und dergleichen Gemüser, das Sommerfeld aber zum Winterfeld machte; oder noch besser, wenn er die Hälfte des Winterfelds mit Rebs, Kartoffeln und Taback, die andere Hälfte aber mit Winterfrucht anbaute; das Sommerfeld
aber

aber theils ganz mit Klee, theils mit Winterfrucht und Klee anpflanzte?

Die Unkosten im Brachfeld

wären also:				fl.	fr.
Vor Fuhrlohn den Klee zu düngen,				600	—
Solchen mit Gyps und Salzasche					
zu bestreuen	=	=	=	600	—
Solchen zu mähen, dörren und					
einzuführen	=	=	=	600	—
Weitere Gesind = Kosten zur Füt-					
terung	=	=	=	200	—
Den Klee umzubrechen				=	300 —
Vor 100 Morgen Klee einzusäen,				50	—
Vor 100 Morgen Saatfrucht zur					
Spelz,	=	=	=	450	—
Schakung	=	=	=	200	—

Summa fl. 3000 —

Katus fl. 3000 —

Transp.

 Transp. fl. 3000 —

Ausgab im Winterfeld.

Vor 100 Morgen Rebs zu schneiden und einzuheimsen = 150 —

Vor 100 Morgen Spelz einzuführen, " " = 200 —

Zu dreschen und Speicherzins, 200 —

Vor Kleesamen auf 100 Morgen, 200 —

Diesen Klee einzuernsten = 100 —

Vor Gyps und Salzasche, = 200 —

Schätzung, " = 200 —

 Summa fl. 4250 —

Ausgab im Sommerfeld.

Vor 100 Morgen Klee umzubrechen, 150 —

Solche mit Winterfrucht einzusäen, 450 —

 Latus fl. 4850 —

Transp.

fl. fr.

Tranſp. fl. 4850 —

Kleefamen auf dieſe 100 Morgen, 200 —

Vor Gyps und Salzaſche auf 200

Morgen, = = = 600 —

Den Klee von dieſen 200 Morgen

zu mähen, dörren und heimzuführen, 500 —

Schätzung, = = = 200 —

Beträgt alſo die Summa der Aus-

gabe von allen 3 Feldern im

5ten Jahr = fl. 6350 —

Dahingegen beträgt die

Einnahm im Brachfeld.

Von 200 Morgen Klee jeden Mor-

gen 80 Centner, alſo den Morgen

zu 53 fl. 20 fr. thut = 10666:40

Eatus fl. 10666:40

Tranſp.

Tranſp. fl. 10666 : 40

Einnahm vom Winterfeld.

Von 100 Morgen Rebs, jeden
Morgen 8 Malter, das Malter zu 10 fl. 8000 —

Von 100 Morgen Spelz, jeden
Morgen 20 Malter zu 3 fl. = 6000 —

Ferner von 100 Morgen Stoppels-
Klee, jeden Morgen 24 Centner,
16 fl. den Morgen, thut = 1600 —

Einnahm vom Sommerfeld.

Von 100 Morgen Spelz zu 20
Malter den Morgen, = 6000 —

Vor Klee von dieſen 100 Morgen, 1600 —

Vor Klee von den übrigen 100
Morgen, jeden Morgen 80 Centner, 5333 : 20

Summa der Einnahm von 3 Feldern fl. 39200 —

Die Außgabe war 6350 —

bleibt Ueberschuß fl. 32850 —

Es bleiben also im 5ten Jahr 30850 fl. weiter übrig als nach der alten Bauart, der Viehstand wäre in der Vollkommenheit und das Gut 3 Jahr nach einander gedünget worden: nichts destoweniger getraue mir zu behaupten, daß wenn auch die überschießende 30850 fl. abermals in Vieh und der Dung auf das Gut verwendet würde, dieses Capital durch die vergrößerte Erträglichkeit des Guts sehr wohl benutzt werden könnte. Der Viehstand würde also, da vorhin schon 600 Stück vorhanden waren und nun noch 600 Stück angekauft würden, auf 1200 anwachsen, welches vor ein Gut von 600 Morgen freylich etwas ungewöhnliches und den meisten Landwirten etwas lächerliches scheinen mögte: Bedenken wir aber, daß bey dieser außerordentlichen Düngung (welche der Düngung eines Kochgartens, der alle Jahr 24 Wagen

Wagen Dung vertragen kann, gleich kommt,) auch der Futterwuchs in eben dem Verhältniß steigen müsse, und daß mithin im 6ten Jahr der Ertrag jeden Morgen Kleeß auf 120 bis 140 Centner steigen werde (wie mir denn dergleichen außerordentliche Erträge bey verdoppelter Düngung bekannt sind;) so ist gar leicht zu begreifen, wie mit einem Morgen Klee von solchem Ertrag 3 Stück jährige Rinder, mit 400 Morgen 1200 Stück erhalten werden können; da inimmittelst alle Jahr 220 Morgen dieses so sehr gedüngten Kleeß umgebrochen und mit Rebs und andern Garten-Gewächsen benuket werden können. Will man einen doppelten und geschwinden Ertrag aus einem solchen Gartenmäßig gedüngtem Land haben; so säe man solches nur Reihenweise im Spatzjahr mit Rebs, lasse jede Reihe einen Schuh von der andern; im April behacke man diese Reihen

Reihen oder bepflüge solche mit dem leichten Handpflug, bestecke diese aufgearbeitete Zwischenräume mit Kartoffeln 2 Schuh von einander: wenn der Nebß zeitig wird, kann man die Kartoffeln sogleich behacken und sie werden eine reiche Erndte geben. Man kann auch Sommerneßß, Hauf oder Sommerweizen in die leere Zwischenräume säen und nach der Neßßerndte noch eine reiche Sommererndte erhalten. Voriges Jahr hatte einen ähnlichen Versuch mit Spelz, in Reihen gepflanzt, und zwischen die Winterfrucht in die leere Zwischenräume Sommerweizen gesät: Die Spelz wurde in einen Acker gesät, welcher voriges Jahr auch Spelz getragen: sie wuchs zwar nicht überall zusammen, weil die Reihen 3 Schuh von einander waren; aber im Dreschen gab der Acker mehr Frucht als voriges Jahr; der Sommerweizen hatte auch ein

gutes Ansehen und ich schätzte wenigstens noch eine halbe Wintererndte von ihm zu erhalten; aber da dieser Acker von dem Schäfer abgewendet werden durfte, so kann ich weiter nichts zuverlässiges melden. In Gegenden, wo es wegen der Schäferey erlaubt ist, sehr Gut mit diesen beyden Fruchtarten anzupflanzen, wäre dieser Versuch bey diesen theuren Zeiten für den Armen sehr dienlich: Er könnte bey wenigen Gütern durch fleißige Arbeit und Düngung mit einerley Saatfrucht in jedem Jahr zwey Erndten erhalten. Ein Acker, der einmal hierzu gebraucht worden, kann alle Jahr diese doppelte Erndten geben: Denn so wie man im May die Sommerfrucht zwischen die Winterfrucht säet, so kann man hernach im September zwischen die Sommer- die Winterfrucht einsäen. Auch mit gelben, rothen und Burgunderrüben kann man die
wohl.

wohlgebaute Zwischenräume der Winterfrucht anpflanzen und eine vollkommene Macherndre erhalten. Geseht also: Man könnte das ganze Gut im 6ten Jahr doppelt düngen, dergestalt, daß das Alee- und Winterfeld einmal im Winter und einmal im Sommer Dung erhielte; so wird man bald sehen, daß es nur desto besser und weder zu viel Dung auf die Felder kommt, noch aber der vergrößerte Viehstand Mangel leiden wird. Vielmehr da man den Dung umsonst erhält, die Ausgaben aber sich in Ansehung der Arbeit nicht viel vergrößern, Schatzung- und Capital-Zins bey dem Gut aber einerley bleibt und der Ertrag sich ungemein vergrößert; so thut man allemal besser, sein Gut bis zu dem höchsten Ertrag zu bringen, ehe man mehrere Güter ankauft und dadurch ersteres verkürzt. Ich

fahre also fort, und baue das Gut nach so
bemerckter Weise und habe

Unkosten im Brachfeld.

	fl.	fr.
Dungfuhrlohn im Winter, =	600	—
Denselben im Sommer nach dem ersten Schnitt, = =	600	—

Stroh brauche ich keins, als das
Winter- und Sommerfeld verschafft:
denn ich erhalte viermal so viel als
gewöhnlich, und dieß ist bey spar-
samer Streu genug vor 1200 Stück
Vieh.

Vor 200 Morgen Klee einzu- erndten. " = =	700	—
Gyps und Asche, " "	600	—
Schakung, " " "	200	—

Summa fl. 2700 —

Transp.

Unkoſten im Winterfeld.

Vor 100 Morgen Rebs in das
vorige wohlgedüngte Rebsfeld zu
ackern und einzusäen 200 —

Vor 400 Malter Kartoffeln in die
Zwiſchenräume des Rebses zu ſtecken, 800 —

Arbeitslohn hiervon, 200 —

Den Rebs einzuerndten, 150 —

Die Aecker mit Spelz Reiſen
weils zu ſäen, jeden Morgen $1\frac{1}{2}$ Mtr. 150 —

Die Kartoffeln zu hacken und häu-
feln, 400 —

Solche auszugraben, jeden Mor-
gen 4 fl. 400 —

Zuſatz fl. 5000 —

fl. fr.

Transp. fl. 5000 —

Die Spelz mit dem kleinen Säe-
pflug zu säen, = = 50 —

Die Erde vor Winter an die Stö-
cke zu pflügen, " = 100 —

Vor 100 Morgen in Reihen ge-
säeten Spelz im Frühjahr bezu-
pflügen, = " " 50 —

Die Zwischenräume Reihenweis
mit Sommerweizen, Gelbenrüben
und dergleichen zu besäen, " 200 —

Die Spelz einzuernsten, " 200 —

Zu dreschen, putzen und aufzube-
wahren, = = = 400 —

Den Sommerweizen einzuheimsen, 100 —

Zu dreschen, putzen und aufzube-
wahren, " = = 150 —

Katus fl. 6250 —

Transp.

fl. fr.

Transp. fl. 6250 —

Die Zwischenräume zu pflügen und	
mit Rebs Reihenweiß zu säen, •	100 —
Schätzung von diesem Feld, •	200 —

Summa fl. 6550 —

Unkosten vom Sommerfeld.

Da das Winterfeld so vielen Dung und Arbeit erfordert; so kann man das Sommerfeld dieses Jahr mit Klee anbauen lassen, jedoch muß solches ebenfalls wie das Brachfeld im Winter und Sommer jedesmalen mit kurzem wohlgefaulten Mist gedünget, auch, wenn es seyn kann, noch mit Mistflache im Winter übergossen wer-

Katus fl. 6550 —

S 4

Transp.

fl. fr.

Tranſp. fl. 6550 —

den, dieſe doppelte Düngung koſtet

Fuhrlohn, = 600 —

Gyps und Salzaſche, = 600 —

Dieſes Feld 5 mal zu heuen, = 800 —

Daß Futter heimzuführen, = 300 —

Schätzung von dieſem Flur, = 200 —

Beträgt alſo die Summa aller

Unkoſten von 3 Feldern fl. 9050 —

Dargegen wäre die

Einnahm vom Brachfeld.

Von 200 Morgen Klee, jeden

Morgen 90 Centner, alſo 60 fl. an

Geld den Morgen, thut = 12000 —

Zuſuß fl. 12000 —

Tranſp.

137
fl. fr.

Transp. fl. 12000 —

Ertrag vom Winterfeld.

Von 100 Morgen Rebz, jeden
Morgen 10 Malter, " 10000 —

Desgleichen jeden Morgen 60 Mal-
ter Cartoffeln, " = 12000 —

Von 100 Morgen mit Spelz
2000 Malter, " = 6000 —

Von diesen 1000 Morgen die 2te
Erndte mit 600 Mltr. Sommerwalzen, 1600 —

Ertrag vom Sommerfeld.

Von 200 Morgen Klee so doppelt
gedüngt, jeden Morgen 100 Centner
also jeden Morgen 66 fl. 40 fr. = 13333:20

Summa aller Einnahm fl. 56933:20

Obige Ausgabe abgezogen mit 9050 —

Bleibt Ueberschuß fl. 47883:20

§ 5

Man

Man wird mich für einen Thoren halten, wenn ich diese Rechnung für richtig ausbebe, noch mehr wird es manchen befremden, wenn ich sage, daß kein Ertrag in der Welt so sicher und fortwachsend ist, als eben dieser. Man untersuche aber die Sache etwas genauer, so wird man finden, daß bey dem großen Ertrag von 56933 fl. der in dem letzten Jahr von diesen 600 Morgen heraus kommen, der Morgen auf 94 fl. erträgt, welches bey einer gartennmäßigen Düngung, insonderheit bey den verdoppelten Erndten gar was leichtes ist: Maßen öfters auf fetten Aeckern 12 Malter Heß und noch 6 bis 8 Centner Taback eingeerndtet wird, welches bey jetziger Zeit 160 fl. ausmacht. Von dem Klee kann jeder die Probe mit einem Viertel Lands machen; wenn dieses 3 Jahr lang im Winter mit Dung und im Frühjahr mit Salzasche stark bestreuet, so dann nach dem ersten Schnitt wieder mit kurzem

zem

zem Dung und Salzasche überstreuet wird, so
 wird man diesen Klee 5 mal heuen, jedesmal
 aber 9 bis 10 Centner Futter wegführen kön-
 nen, welches von einem Morgen gegen 200
 Centner ausmacht. Niemand glaubt es, als
 der es erfahren, wie weit die Fruchtbarkeit
 des Erdreichs gehet, und man wird es alle-
 mal bereuen, wenn man glaubt, der Boden
 seye fett genug, ehe derselbe diesen Grad der
 Vollkommenheit besitzt. Die Erndten fehlen
 auf diesen Feldern niemals: Die Frucht und
 der Rebs werden nicht leicht taub, weil die
 Halme in den Reihen dicker werden und die
 Aehren oben zusammen wachsen. Man siehet
 nun auch was für ein gewaltiger Unterschied
 zwischen dieser und der alten Bauart ist; nach
 dieser vermehret sich der Ertrag des Guts in
 6 Jahren so weit, daß der Zins jedes Jahr dop-
 pelt so viel ausmacht, als nach der alten Metho-

de

de das ganze Gut werth ist. Wollte man nun den Werth des Guts nach seinem Ertrag abmessen, so wäre derselbe in 6 Jahren um das 30fache gestiegen.

Um aber zu zeigen, daß das, was ich hier sage, keine leere Speculation sey, und durch Erfahrungsmaßige Proben jedem der daran zweifelt mit Augenschein obiges System zu bekräftigen; so berechne man nur einmal den Ertrag der seit einigen Jahren in Seckenheim, Feudenheim, Neckerau, Ladenburg und Wieb-lingen umgebrochenen Weyden. Man wird sehen, daß von 600 Morgen dieser Neubrüche jedes Jahr sicher 60000 fl. Ertrag über alle Unkosten erhalten worden: Maßen ein Morgen in den andern 10 bis 12 Malter Rebs und noch 5 bis 6 Centner Taback oder 7 bis 8 Wagen voll Rüben ertragen: Rechnet man das Malter Rebs nur zu 10 fl. so macht erste.

ersteres schon 100 fl.: Rechnet man ferner das Stroh für die Arbeit und die Rüben für den Zins; so bleibt dem Beständer von jedem Morgen 100 fl. klarer Gewinn, ja wenn es ein Eigenthum wäre, 130 fl. übrig. Eben so ist es mit dem Taback im ersten Jahr, wovon jeder Morgen gemeiniglich 15 bis 16 Centner erträgt: Rechnet man den Centner zu 7 fl. so macht dieses 105 bis 112 fl., ziehe ich die 12 fl. vor Arbeit ab, so bleiben wieder 100 fl. übrig: Alles dieses aber müßte noch weit sicherer erfolgen, wenn ein zuvor wohlgedüngtes Kleeefeld umgebrochen und noch dazu doppelt gedüngt, mit Rebs und Kartoffeln nach obiger Ausgabe angebauet und solchergeßtalt 2 Erndten erhalten würden.

So setzet man nun, daß eine Gemeinde diese Bauart allgemein einführen wollte: La setzet man, wie es doch leicht möglich wäre,
daß

daß diese Cultur im ganzen Land eingeführet würde, was für einen Wohlstand des Unterthanen und des Herrn würde solches nicht nach sich ziehen? Denn so bald der Bauer Geld bekommt, wächst ihm der Muth: Er wird eifriger und geschäftiger, da er jezo kleinmüthig mit Hunger und Schulden geplagt ist; und bey den Klügsten das Sprichwort: In des Armen Beutel verdirbt viel Wiß, nur allzu oft wahr wird. Würde hingegen nur eine Gemeinde diese Einrichtung allgemein werden lassen, so würde ihr sichtbarer Vorthell die übrigen bald aufmerksam machen. Was wäre aber das für ein Vorthell im Ganzen! Die Bevölkerung würde belebt und die Gewerbe in gleichen Schritten befördert werden: Die Handlung und Manufacturen würden blühen: Reichthum und Glückseligkeit aber sich in alle Theile ausbreiten.

Von

Von einer Art Seiffen-Erde,
welche man bey Berweiler in der Herr-
schaft Kirn findet.

Von Cosmus Colini.

Einige allgemeine Betrachtungen über die
Erden.

Der ausgebreitete Nutzen und die Vor-
theile, welche die menschliche Gesell-
schaft von den verschiedenen Erdarten ziehet,
sind so klar und bekannt, daß es überflüssig
seyn würde, dieselbe aufs neue hier zu erzäh-
len. In allen Staaten ist es nothwendig
eine genaue Untersuchung der Erden anzustel-
len, weil von dieser Untersuchung die Frucht-
barkeit der Aecker, das Wachsthum der Hand-
lung, die Aufnahme der Fabriken, Manufactu-
ren,

ren, verschiedener mechanischer Künste und durch eine natürliche Folge auch die Bevölkerung des Landes abhängt.

Unter dem Namen Erde, verstehet man im gemeinen Leben, diejenige lockere Substanz, die sich zwischen den Fingern zerreiben läßt, mit Wasser vermischt, einen Brei giebt, und wie ein Teppich die Oberfläche des ürbar gemachten Bodens bedeckt, und worin die Keime und Samen der Pflanzen die zum Unterhalt der Thiere bestimmt sind, sich entwickeln. Daher hat sie die Namen fruchtbare und unfruchtbare, zu fette und zu magere Erde bekommen, und zwar immer in Beziehung auf die Bedürfnisse der Menschen, und auf die Nothwendigkeit, worin sie sich befinden, diese Erde, der Natur derjenigen Gewächse, worin sie leben, gemäß zuzurichten. Man nennet diese Erde: gemeine Erde, Staub-Erde,

Erde, Garten = oder Damm = Erde, Gewächse = Erde. (*) Sie hat nothwendig die Aufmerksamkeit der Erdbewohner erwecken müssen,

(*) Die Benennung Gewächse = Erde kann dreyerley Bedeutungen haben. 1) Kann man überhaupt dadurch eine jede fossilische Erde verstehen, die in sich tauglich ist, Pflanzen hervorzubringen; 2) Kann man darunter eine mit zerstörten und verfaulten vegetabilischen und andern fremden Theilen von allerhand Art vermischte Erde verstehen, die im eigentlichen Verstande Humus genannt wird und wo von hier die Rede ist; 3) Kann man mit diesem Namen diejenige Erde und Aschen belegen, die von einer Auflösung vegetabilischer Körper herrühret, in so fern selbige mit keiner andern Erdart vermischet ist. Diese Erdart, die man niemals in dem Reich der Natur allein und unvermischt findet, gehöret eigentlich nicht zu dem Mineralreich; es ist die Erde des Pflanzenreichs, und in eben dieser Bedeutung muß man die Benennung Thier = Erde verstehen. Daher kommt die Eintheilung der Erde für die drey Reiche, nämlich die mineralische Erde, die Gewächse = Erde und die Thier = Erde.

müssen, weil sie selbige vorzüglich zu ihrem Unterhalt vonnöthen haben; folglich ist unter allen Körpern in der Natur die Gewächse-Erde am längsten bekannt, die mit dem Ackerbau aufs genaueste verknüpft, ihren Ursprung zugleich mit dem menschlichen Geschlecht gehabt.

Die berühmtesten Naturkündiger unsers Jahrhunderts haben sich mit der Untersuchung beschäftigt, auf was Art diese Erde zu dem Wachsthum der Pflanzen etwas beyntrage und wie die solide und körperliche Substanz derselben entstehe. Einige sind der Meynung, daß die Erde nichts dazu beyntrage und betrachten selbige in ihren Verrichtungen bloß als die Mutter in den thierischen Körpern; sie haben den Wachsthum der materiellen Theile der Pflanzen bloß allein dem Wasser zugeeignet, welches sich in einen festen Körper

per

per und in erdigte Theile verandelt. (*).
Aus dieser Theorie folget, daß man, um die
Erde gut zu bearbeiten, sie so locker machen
müsse, daß das Regenwasser sich leicht in

R 2

diesel

(*) Veratti macht zu Anfang dieses Jahrhunderts Versuche, welche die Verwandlung des Wassers in Erde, beweisen. Sein Buch führet den Titel: *Notomia dell acqua*, Padova 1715. Micheli stellte gleichfalls um das Jahr 1728 Versuche an, wodurch er beweisen wollte, daß das Wasser, ohne Zuthuung der Erde, die einzige Nahrung der Pflanzen ausmache, wie man solches in des Targioni - Tozzetti *Relazioni di alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana*; Firenze 1769. 3ten Band S. 54 u. f. sehen kann. Eller in seinem *Essai sur la formation des corps en general*, S. Mem. de l'acad. des Sc. de Berlin vom Jahr 1748, und in seiner *Dissertation sur les Elemens ou premieres principes des corps* S. Mem. vom Jahr 1746 S. 25, trat eben dieser Meynung bey, mit dem Zusatz, daß die Sonnenhitze das Wasser in den Stand setze, den Pflanzen die zwey wesentlichen Bestandtheile, nämlich das Acidum und Phlogisticon mitzutheilen. Eben so bewies Wallerius im Jahr 1758, daß die wesentliche und körperliche Bestandtheile des Wassers, Erde sind. Man lese die Abhandlung der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften, Th. 22. S. 29.

dieselbe hinein zieht, und sich auch darin aufhält, oder einen Ablauf habe, je nachdem es die Natur der Samen erfordert; und daß die Wurzeln der Pflanzen sich leicht darin ausbreiten und ihre Nahrung suchen können. Es sey mir erlaubt, hiebey nur eine Anmerkung zu machen. Woher kommt es, daß einige Gewächse den Geschmack des Erdbodens annehmen, worin sie gepflanzt worden? Andere sind einer entgegengesetzten Meynung; sie läugnen, daß das Wasser allein das Wachsthum der Pflanzen befördere, und daß die Bestandtheile desselben Erde seyen, indem sie behaupten, daß die erdigsten Theile in dem Wasser fremd und zufällig sind. Henkel zeigt, wie viel die Luft zu dem Wachsthum der Pflanzen beiträgt, und führet verschiedene Versuche darauf an. (*)

Ausser

(*) Siehe dessen *Flora saturnifans*, in 3. 4 und 5 Cap, wie auch POTT'S *Animadversiones chemicæ. circa varias Hypotheses &c.* 1756.

Außer dieser Erde, giebt es noch eine große Anzahl anderer in dem Mineralreich, die sich durch ihre Eigenschaften, durch ihre Farbe, durch ihre Consistenz und andere äußerliche Merkmale unterscheiden. Diese fossilsche Erden (*) wurden einige Zeitlang der Auf-

R 3

merk-

(*) Man giebt diesen Erden mehrentheils den Beynamen mineralische, weil sie zum Mineralreich gehören, wodurch man sie von den Gewächs- und Thier-Erden unterscheidet, die zu den beyden andern Reichthümern gehören. Verschiedene Mineralogisten nennen aber in eingeschränktem Verstande nur diejenigen Erden mineralisch, die mit mineralischen Theilen vermischt sind, als mit Salzen, Bergpoch, Schwefel, Metallen, &c. um sie von den andern Erden zu unterscheiden, die nichts von dergleichen mineralischen Theilen bey sich führen: So wie man auch diejenige Wasser mineralisch nennet, die sich durch eine Mischung von dieser Gattung, von andern gemeinen Wassern unterscheiden. Es kann aber gar leicht ein Irrthum daraus entstehen, weil man einmal durch mineralische Erden ohne Unterschied alle Erden des Mineralreichs, einfach oder vermischte verstehen möchte;

merksamkeit der Menschen nicht würdig geachtet, weil man sie größtentheils als unnütze Producten betrachtete. Ihre eingeschränkte Kenntnisse erlaubten ihnen nicht die Natur und Eigenschaften dieser Körper zu erforschen. Als aber die Menschen sich in Gesellschaften vereinigten, und bessere Sitten annahmen, der Verstand durch neue Kenntnisse bereichert, die Bedürfnisse und Bequemlichkeiten des menschlichen Lebens vervielfältiget, die Künste und Handwerker verfeinert und die alte Arzeneywissenschaft mehr und mehr empor gebracht wurden, da fieng man endlich an, auch diese bisher verachtete Producten aus der Dunkelheit, worunter sie bisher begraben,

möchte; ein andermal aber nur blos die mit mineralischen Theilen vermischte Erden. Dieses ist die Ursache, warum ich mich des Beyworts fossilisch bediene.

graben gelegen, hervorzuzeigen. (*) Man benutzte die fossilische Erden auf allerhand Art und machte sie uns dadurch unentbehrlich. Man machte Mauer- und Dachsteine zu Erbauung der Häuser, Statuen und all erhand Gefäße daraus, die man in der Oekonomie gebrauchte, worunter besonders alle Töpferarbeit, das ächte und unächte Porcellain zu rechnen

A 4

ist,

(*) Die Egyptier merkten zuerst den Nutzen der Erden in der Medicin an. Die Griechen ahmten ihnen darin nach und untersuchten die Erden ihres Landes: Daher wurden die griechischen Erden unter dem Namen *Lemnia*, *Samia* &c. so berühmt. Man hielt sich so gewiß überzeugt, daß Griechenland allein diese Erden hervorbringe, daß die Araber, welche die Arzneywissenschaft von den Griechen erlernten, und die Europäer, die wieder von den Arabern darin unterwiesen wurden, sich weiter gar keine Mühe gaben, die Erden in ihrem eigenen Vaterland zu untersuchen. Lange nachher klangen erst die Italiäner, Franzosen, Deutsche und Engländer an, ein jeder in seinem Lande aufmerksam darauf zu werden. S. *Ludwig, Terra Musei Regii Dresdensis. Cap. I.*

ist; die Steinschneider bedienen sich derselben zum Poliren; die Mahler fanden schöne Farben darunter, und einige davon wurden in den Fabriken zu verschiedener Arbeit nothwendig. Andere brauchte man in den Schmelz- und Glashütten; die Baukunst erhielt dadurch ihre Herrathen; die Gießer machten ihre Formen daraus, die Bildhauer ihre Modelle und man brauchte sie sogar in verschiedenen Krankheiten.

Ueber die fetten Erden und Steine und dem Gebrauch der davon gemacht wird.

Man findet unter den fossilischen Erden eine Gattung die in Absicht auf die politische Oekonomie, sehr merkwürdig ist. Das äußerliche Kennzeichen derselben bestehet darin, daß sie fett anzufühlen, und zuweilen der Seife

Seife ähnlich ist. Man hat sie auch aus diesem Grunde Seifen-Erden oder Steine, fetzte Steine, Specksteine, Steatites u. s. w. genannt. (*) Durch den Gebrauch den man davon gemacht, haben sie verschiedene Benennungen erhalten, als Walker = Füllers Erde, Topfstein, u. s. w. sie sind von verschiedener Festigkeit und Consistenz. Ich zäh-

R 5

le

(*) Man findet sowohl in den alten als neuern Schriftstellern noch viel andere Namen, als: Schmierstein, Mehlbatz, Speck-Erde, Wasch-Erde, Milchmarle, Milchstein, Spanische Kreide und lateinisch; *Steatites*, *Galactites*, *Morochtus*, *Smectis*, *Melitites*, *Lapis ollaris*, *Lapis lebetum*, *Lapis Comensis*, *Lapis saponarius*, *Terra fullonica*, *Creta saponacea*, *Terra Cimolia* &c. Alle diese verschiedenen Benennungen, die eigentlich zu nichts weiter nützen, als eine Irrung zu machen, bezeichnen alle Körper, entweder von ein und eben derselben Natur und Eigenschaft, oder die doch durch ihre Mischung nur wenig von einander unterschieden sind. Sie sind nur durch die Farbe und durch die mehrere oder geringere Consistenz verschieden. Einige sind locker und lassen sich wie Erde zerreiben, andere sind in verschiedenen Graden hart, wie Steine.

le unter diese Classe die Seifen-Erden, die gemeine Specksteine, die Topfsteine, oder Lavezzi, Serpentinsteine und den Talk, denen ich noch die Calamita bianca der Italianer, (magnes albus) den Asbest, den Amianth und einige Gattungen von Schirl mit beysüge. Alle diese Erdarten scheinen mir eine nahe Verwandtschaft mit einander zu haben, ob gleich die drey letzten sich durch die Eigenschaft, daß sie fett anzufühlen sind, nicht merklich auszeichnen. Der Herr Targioni, Tozzetti hat schon die nämliche Anmerkung über diese Erdarten gemacht. (*) Die wiederholten Bemerkungen, die ich selbst über diesen Gegenstand gemacht, haben mich endlich bestimmt, mit ihm zu glauben, daß eine Gattung

(*) Relazioni di alcuni viaggi &c. Tom. 2. S. 432, 460 und Tom. 3. S. 312.

tung sich von der andern formirt, und daß aller Unterschied derselben nur in der verschiedenen Zusammensetzung und Verbindung der Theile unter einander bestehe. Ich werde bey einer andern Gelegenheit, diese Meynung durch triftigere Beweisgründe unterstützen. Diese Verwandlung der nämlichen Substanz in verschiedenen Körpern scheint mir im Mineralreich gar nicht selten zu seyn. Auf die Art verbirgt die Natur ihre Geheimnisse, und da stecken die Schwierigkeiten, die wir bey Erforschung derselben zu überwinden haben. Sie stimmen aber gar wohl mit einem einfachen System überein, vermöge dessen man nur sehr wenig Grundstoffe annimmt, aus welchen, durch die mannichfaltige Zusammensetzung und Vermischung, eine unglaubliche Menge verschiedener Producten entsteht.

Von

Von was für einer Art sind aber die Bestandtheile der Seifen-Erden? Man hat noch wenig Versuche darüber angestellt. Diejenigen, welche man bisher gemacht, bringen uns auf die Meinung, daß die Bestandtheile dieser Erde thonartig sind, weil selbige, so wie der Thon, die Eigenschaft besitzt, daß sie im Feuer hart wird. (*) Der Gebrauch, den man davon macht, ist sehr verschieden und hängt von dem Grad ihrer Festigkeit ab. Einige davon werden bey Verfertigung der Schmelztiegel gebraucht und sind also in dieser Absicht von großem Nutzen. In Schweden findet man Steine, die fettig anzufühlen sind, gemeiniglich mit Glimmerhäuten innerlich vermischt, und zuweilen blätterig sind. Die Schweden nennen sie Schneidestein und

bedie.

(*) Siehe Potts Chymische Untersuchungen von Speckstein &c.

bedienen sich derselben mit großem Vortheil zu den Feuerheerden. Die verschiedenen Gefäße und Figuren die man aus dem Graubündischen Topfstein, dem Zäplither Serpentinsteine dem Bayreuthischen Schmerstein und dem Chinesischen Speckstein gefertigt, sind überall bekannt.

In Italien, und besonders im Toscanischen, wo es sehr viel Specksteine giebt (*) trifft man eine Gattung an, deren sich die Schneider statt der Arcide bedienen, wenn sie den Schnitt auf den Kleidern bezeichnen. Die Mineralogisten in Italien nennen solche Gallattite, Micio, Pietra saponaria, Gesso oder Pietra da sarti, Schneiderstein. Auch in England bedient man sich selbiger zu diesem

Ende

(*) Monte Corbulone, Monte Neo, Territorio di Chianini, &c. Man findet weisse, graue, braune, grüne, Onixfarbige, fleisch- und Ambrafarbige.

Endzweck, woselbst sie Killow (Killoja duriuscula) genannt wird. (*)

Herr d'Arcet der sehr wichtige Versuche über verschiedene Körper des Mineralreichs zum Theil unter den Augen der Academie der Wissenschaften zu Paris, angestellet und öffentlich bekannt gemacht, ließ den Pietra da sarti den Grad der Hitze des Porcellan = Feuers ausstehen; er wurde dadurch so gehärtet, daß er mit dem Stahl Funken gab. (**). Er ist der Meynung, daß der Jade den man gemeinlich zu den Jaspis und Agathen rechnet, mit diesen Steinen gar keine Aehnlichkeit habe, und daß es nichts anders als ein sehr harter Speckstein sey, welchen man als das Meisterstück und die schönste Art aus der Glasse

se

(*) Merret Pinac. S. 218 und Museo Ginanni S. 64.

(**) Second Memoire sur l'action d'un feu egal, violent &c. S. 35.

se der *Steatiten* betrachten kann. Obgleich der Hr. Targioni Tozzetti keine chymische Versuche mit dem Schneiderstein gemacht, so hat er doch schon lange vor dem Herrn d'Arcet gesagt, daß er den Nephritisch-Stein und den Jade, woraus er zwey Steine macht, vor nichts anders, als vor einen gehärteten *Galactiten* halte. (*) Ich habe eben sowohl, als Herr d'Arcet grüne Schneidersteine gesehen, die aus Toscana kamen, die wenn sie hätten die Härte des Jade gehabt, so wären sie ihm äußerlich ähnlich gewesen. (**) Man sollte fast nicht glauben, daß der Jade und der Schneiderstein, wovon hier die Rede ist, einerley Stein seyen, inzwischen scheint das Urtheil der Hrn. Targioni und d'Arcet ges-
grün-

(*) Relazioni di alcuni viaggi &c. 1768. Tom. 2. S. 449.

(**) Second Memoire sur l'action d'un feu egal, violent &c. S. 39. u. f.

gründet zu seyn: Und dieses ist ein neuer Beweis wie die Natur die nämliche Substanz zu verschiedenen Endzwecken anwendet, um uns ihren geheimen Gang zu verbergen, den wir oft kaum muthmaßen.

Man wird den Nutzen der Seifen-Erden und den Gebrauch, den man davon machen kann, noch deutlicher sehen, wenn ich eine von den Gattungen derselben werde beschrieben haben.

Beschreibung der Seifen-Erden bey Berweiler.

Die Erde, von welcher hier die Rede ist, findet man bey dem Dorfe Berweiler, in der Herrschaft Kirn. (*) Sie ist schwer und fühlt sich eben so fettig an, als Seife; der Farbe
nach.

(*) Diese Beschreibung ist nicht an dem Ort selbst, sondern nach verschiedenen trockenen Proben dieser Erde, gemacht worden.

nach ist sie weisgraulich mit etwas roth vermischt. Wenn diese Erde trocken ist, und mit Wasser begossen wird, so zerfällt sie sogleich in einen Teig, welches mit einem Zischen begleitet wird, das aber aufhört, so bald sie zerfallen ist. Mit den Säuren brauset sie nicht auf, sondern zergeht eben so, wie bey dem Wasser mit einigem Zischen in einen Teig. Schlägt man sie im Wasser, so bekommt sie eine braungelbliche Farbe, wie Caffee mit Milch vermischt. Es kostet Mühe sie zum Schäumen zu bringen, und die Blasen, welche sie aufwirft, vergehen sogleich wieder, so bald man aufhört zu schlagen. Läßt man sie ruhig stehen, so fällt sie gleich wieder zu Boden und das Wasser wird in wenig Zeit so klar und helle, als es vorhin war. Der Satz bleibt auf der Oberfläche eine fette und sehr feine röthliche Thon-Erde, die

man kaum zwischen den Fingern fühlt. Unter dieser röthlichten Erde liegen einige weißlicht, aschgraue und grünliche Stückchen bald größer, bald kleiner, die aus einer Seifen-Erde bestehen und so aussehen, als ob sie coagulirt wären. Dieses ist die äußere Mischung der Bestandtheile, woraus diese Erde zusammengesetzt ist.

Bringt man sie trocken auf die Zunge, so klebt sie ein wenig an und verursacht eine leichte Empfindung. Der Geschmack ist wie die gemeine Erde, der sich auch durch den Geruch äußert, wenn man kochend Wasser darüber gießt. Zerreibt man sie zwischen den Fingern und streuet davon auf glühende Kohlen, so prasselt sie wie Salz, und giebt einen fast unmerklichen Rauch, der sogleich wieder verschwindet. Knetet man sie mit Wasser, so bekommt man einen glatten Klebrichten

ten Teig, der im Feuer hart wird; eine Eigenschaft die dem Thon eigen ist.

Die kleinen coagulirten Stücke, deren ich Erwähnung gethan, sind dem gestandenen Schmalz oder der Seife ähnlich. Sie sind schwer und fettig anzufühlen und lassen sich nicht zerreiben. Es ist ein Galactit der nur leicht zusammen hängt. Man kann ohne Mühe mit einem Messer davon schaben und das Pulver davon ist weiß, wie Mehl, und gnistert auf glühenden Kohlen. Wirft man sie in Wasser, so werden sie sogleich weich, und reissen auf. Schlägt man sie im Wasser so bekommt man einen weissen Saft, wie Milch; will man sie aber ganz darin auflösen, so muß man sie eine Zeitlang schütteln, schlagen und untereinander rühren, sonst giebt es lauter kleine Kügelchen, die sich so hart anfühlen, als ob es Sandkörner wären. Der

Satz von dieser Masse, ehe alles aufgelöst worden, ist weiß, körnigt, hängt unter sich nicht zusammen, und sieht aus als das Mark von gestossenen Mandeln.

Der mit diesen kleinen seifenartigen Stücken vereinigte Thon giebt, wenn man ihn besonders in Wasser thut, einen röthlichen Saft,

In der Mischung dieser Erde finden sich dann und wann kleine Splitter von grauen und grünlichten schieferartigen Steinen nebst einigen Körnern von Sand oder weissen Quarz. Diese Berweilerische Erd erstreckt sich bis Meddersheim und hat unfehlbar noch einen weitem Lauf.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß wenn man sich die Mühe geben wollte nachzusehen, man noch andere viel feinere fette Erden finden würde, zumal wenn man tiefer grübe. In
England

England gräbt man die Walker-Erde öfters 50 bis 60 Schuh tief heraus. Man findet die seifenartigen Substanzen auch noch an verschiedenen anderen Orten. Bey Sötern, welches in der Gegend von Birkenfeld liegt, giebt es eine fleischfarbene Seifen-Erde. Jetzt wollen wir sehen, was für einen Gebrauch man ferner von diesen Erdarten machen kann.

Versuche, die man mit der Seifen-Erde von Berweiler anstellen könnte.

Nach der Beschreibung die ich gemacht und besonders nach den unterscheidenden Kennzeichen, daß sie fettig anzufühlen ist, schäumt und im Feuer hart wird, scheint es klar zu seyn, daß die Erde von Berweiler eine Art fetter und seifenartiger Thon, eine Cimolische, eine Walker-Süller- oder Seifen-

fen = Erde ist die man lateinisch terra, argilla fullonum, smeectis nennt.

Es wäre wohl der Mühe wehrt, einen Versuch anzustellen, ob man selbige nicht in den Wollen = Manufacturen zu eben dem Endzweck anwenden könnte, wozu man die Walzer = Erde braucht, nemlich der Wolle ihre Fettigkeit damit zu benehmen. So viel ist einmal gewiß und durch gemachte Versuche erwiesen, daß sie eine reinigende Eigenschaft besitzt.

Das Walken geschieht, indem man die wollene Zeuge, wenn sie von dem Stuhl kommen, wäscht, klopft und walkt. Die Absicht dabey ist das Tuch stark, fest und gefilzet zu machen, die Wolle vom Schmutz und der ihr natürlich anklebenden Fettigkeit zu säubern und dadurch zur bessern Annahm der Farben vorzubereiten. In wohleingerichteten

Manu-

Manufacturen hat man dazu zwey besondere Mühlen. Die eine ist einzig dazu bestimmt, die Tücher von der Fettigkeit und der Wollen anklebenden Unreinigkeit zu säubern; in der andern werden sie gewalkt, um sie fester und stärker zu machen; und diese letzten nennt man eigentlich Walkmühlen. Ein großer mit Zähnen versehener Balken wird durch ein Rad in Bewegung gesetzt; diese Zähne greifen oben verschiedene hölzerne Stampfen die nach einander auf das in einem Trog ausgebreitete Tuch fallen. Während der Zeit begießt man die Tücher, welches in den meisten Manufacturen mit Urin, in andern aber mit warmen Seifenwasser geschieht, um sie dadurch zu säubern und zu reinigen. Nur an einigen wenigen Orten, außer England, bedienet man sich dazu der in Wasser zerlassenen Walker-Erde.

Der Urin, als das wohlfeilste wird fast durchgehends gebraucht. Die Tücher werden dadurch hart, ungeschlachtet und stinkend. Man sollte diese Methode ganz abschaffen.

Das Seifenwasser macht das Tuch geschlachter und zarter anzufühlen; es nimmt auch die Farben nach dieser Bereitung sehr gut an, sie ist aber ein wenig kostbar.

Die Walke mit einer fetten Seifen- Erde hat vor allen sehr wesentliche Vorzüge. Die Tücher werden dadurch geschlachtet, weich (moëleux) und überaus schön. Die Erfahrung beweißet, daß man in Ermangelung dieser Erde, die Tuch-Manufacturen niemals zu der höchsten Vollkommenheit bringen kann. Sie muß aber vorher sorgfältig zubereitet werden, damit nicht das geringste Körnchen Sand oder von kleinen Steinchen darin bleiben; weil dadurch bey der gewaltsamen Bearbeitung

beitung in der Walkmühle die Lächer geschwächt und löchericht werden könnten.

Es ist bekannt, daß man sich der Seifen-
Erde in England mit dem größten Vortheil
zum Walken bedienet. Die Art, wie die
Engländer diese Erde zubereiten und die Sorg-
falt und Behutsamkeit derselben beim Walken
selbst, hat vielleicht Gelegenheit dazu gegeben, daß
man der engländischen Walker-Erde eine be-
sondere Feinheit und vorzügliche Eigenschaft zu
diesem Gebrauch zugeschrieben. Man findet
selbige in diesem Königreich an 5 oder 6 Or-
ten (*) und die Ausfuhr derselben ist bey

£ 5

Lebens-

(*) S. Remarques sur les avantages & les desavan-
tages de la France & de la Grande-Bretagne. Sei-
te 114. u. f. Der Verfasser, welcher selbst auf dem
Platz war, und die Orter anzeigt, wo man
selbige in diesem Königreich findet, liefert
eine kurze Beschreibung davon. Die Chymis-
ten sind noch darüber uneins; ob diejenige
Walker-Erde, die mit den Säuren aufbrauset
und

Lebensstrafe verbotthen. Tausend Pfund dieser Erde kosten auf dem Platz zwey Gulden, und die Leute, welche sie graben, gewinnen jeder täglich 6 Baken.

Ich wünschte, daß man in einigen Tuch-
Manufacturen einen Versuch mit der Berwei-
ler Erde anstellte. Man könnte es zuerst mit
2 oder 3 Stück Tuch versuchen: Der Walk-
meister müßte aber darauf sehen, daß man
diese Erde wohl zubereitete und sie vorher sorg-
fältig

und dadurch eine Mischung von alcalischen Thei-
len verräth, oder ob jene, die nicht aufbrauset,
besser zum Walken sey? Gellert, Waller-
rius sind der Meynung, die Walk-Erde müsse
mit den Säuren brausen, weil die alcalischen
Theile eine reinigende Eigenschaft haben. Pott
in seiner Fortsetzung der chymischen
Versuche 2c. S. 22. führt Proben von einer
Walker-Erde an, die mit den Säuren nicht
aufbrauset, und die demohnerachtet beym Wal-
ken bessere Dienste gethan, als jene, welche
aufbrauset. Man weiß nicht, ob die Engländer
bey der Wahl der Erde, die sie in ihren
Manu-

fältig reinigte und verschiedenemal durchseihen ließe, ehe man sie zum Walken brauchte. Da man noch nicht weiß, was diese Erde beim Walken für eine Wirkung thun werde, so käme es auf einige wiederholte Versuche an, um die Zeit zu bestimmen, wie lange man die Tücher unter der Walke lassen müßte. Wenn man alsdann dieses mit der Berweiler-Erde gewalkte Tuch mit anderen auf die gewöhnliche Art gewalktem,

ver-

Manufacturen brauchen auf diese Eigenschaft mit sehen. Justi sagt in seiner Abhandlung von den Manufacturen und Fabriken Th. 2. S. 30. daß wenn man zum Walken eine mit alcalischen Theilen vermischte Seifen-Erde durchaus nothwendig finde, so sey es nicht schwer, denjenigen Erden, welche diese Eigenschaft nicht haben, solche durch eine Beymischung des Alkali zuzuertheilen. Wir haben in dem hiesigen Churfürstl. Naturalien-Cabinet dreyerley Gattungen Walker-Erde aus England, die alle drey mit den Säuren nicht aufbrausen.

vergleicht, so wird sich leicht zeigen, ob ein Unterschied darunter sey, und wenn man die Kosten, welche das Graben und der Transport dieser Erde verursachen, gegen diejenige Unkosten, die man jetzt bey der gebräuchlichen Art zu Balken hat, berechnet, so wird man finden ob es vortheilhaft sey, sich derselben zu bedienen, oder nicht.

Einige Naturkundige behaupten, die Walfer = Erde sey auch beyim Ackerbau zur Verbesserung des Erdbodens sehr brauchbar, weil sie viel vegetabilische Salze enthält. Man könnte auf einigen unfruchtbaren Feldern einen Versuch damit anstellen.

Dem Ansehen nach scheint mir diese Selsen = Erde in den Porcellan = Fabriken nicht brauchbar zu seyn; da aber die Eigenschaft der Thon = Erde, deren man sich bey Verfertigung des Porcelans bedient, gewissermaßen

von

von der Natur und Menge der übrigen ihre
bengemischten Erden und Steinen, so auch
von dem Grad des Feuers abhängt, so läßt
sich davon nichts gewisses sagen, bevor man
nicht hinlängliche Versuche damit angestellt.
Ueberhaupt läßt sich von der Wirkung und
den Eigenschaften einer jeden Erde nichts
mit Gewißheit behaupten; es ist genug, wenn
man den wahrscheinlichen Gebrauch den man
nach den äußerlichen unterscheidenden Kenn-
zeichen, davon machen könnte, anzeigt und
den Oekonomen dadurch zu weiteren Unter-
suchungen einen Fingerzeig giebt. Desterb
wiederholte, mit Aufmerksamkeit und aller
ndthigen Vorsicht angestellte Versuche und
Erfahrungen, können allein den Nutzen bestim-
men, der in der Oekonomie davon zu er-
warten ist.

Stadt,

Stadt- und Landwirthschaftliche
Beobachtungen, bey einer Kleinen
Reise gesammelt.

Von
Friedrich Kasimir Medicus.

Ich habe vom 16ten bis zu dem 22ten May eine ganz kleine Reise an dem Lauf des Neckars in den Odenwald gethan, und dabey Gelegenheit gehabt, verschiedene Beobachtungen über die wirthschaftliche Verfassung dieser durchreissten Gegenden zu machen. Da ich glaube, sie mögten einem oder dem andern nicht unangenehm seyn, so will ich sie hier mittheilen. Meine Reise gieng von Mannheim nach Eberbach, und in der Rückreise habe ich die nämlichen Gegenden durchwandert; was ich gesehen, will ich so erzählen, wie ich es in der Rückreise wieder geprü-

geprüft habe, und deswegen bey Eberbach anfangen.

Bei Heidelberg erheben sich die großen Gebürge, die den Odenwald ausmachen; der Neckar schlängelt sich durch einen Theil derselben herunter, auf beyden Seiten dessen Ufers sind meistens hohe, auch sehr steile Berge. Das Thal zwischen denselben ist oft so enge, daß kaum ein Weg auf beyden Seiten des Neckars übrig bleibt, oft ist es auch breiter, und die schönsten Wiesen zieren diese im Frühjahr reizende Thäler. Da wo sich die Gebirge mehr eröffnen, und ein weiteres Thal entstehet, findet man ein Städtgen hingebauet, deren Einwohner meist von Handel, Handwerken, Ackerbau und der Viehzucht zugleich leben; doch ernähren sie sich mehr von Handel und Handwerken als vom Ackerbau, obgleich vielleicht keiner da ist, der nicht

nicht den Iektere mit seiner Hauptbeschäftigung verbiudet; aber er ist mehr ein Nebenwerk, und die Landwirthschaft dieser Gegend muß dahero mit billigen Augen betrachtet werden, indeme sie noch in ihrer Kindheit ist, und merkwürdige Verbesserungen erlaubt.

In einer solchen Gegend liegt Eberbach, ein Städtchen dessen Einwohner in den neueren Zeiten durch Fleiß und Emsigkeit sich in gute Umstände versetzet. Das Thal so in der Gegend des Neckars sich bildet, ist hier schon von beträchtlicher Größe; ausserdem öfnet sich in dasselbe noch ein anders sehr beträchtliches Thal, durch welches die Elsenbach strömet. Zudem sind auch einige Gebürge etwas platter, und erlauben den Feldbau. Dieses verursachet, daß in den Thälern dieser Gegend, die schönsten Wiesen in sehr großer Anzahl sind,

sind, von welchen der größte Theil kann gewässert werden; die Einwohner verstehen diese Kunst nicht übel, und die mehreste ihrer Wiesen, sind sehr wohl mit Rändern durchschnitten, in welche sie zu bestimmten Zeiten das Wasser hinein lassen. Sie sind in ziemlichem Werth und stehet ein Morgen zwischen 200 bis 400 fl. Ausser den Wiesen, trifft man bei dem Städtchen fruchtbare Gärten und Krautfelder an, die die Einwohner mit Gemüse reichlich versorgen; der emsige Arbeiter bauet die Anhöhen, und nicht gar zu steilen Berge in der Nachbarschaft des Städtchens mit Früchten an, und ich habe schöne Fluren, die eine gute Ernde versprochen, da gesehen. In der mehr entfernten Gegend aber ist eine Art zu bauen eingeführet, die ich etwas umständlicher erzählen will.

Die hohen Gebirge in diesen Gegenden

1771,

M

den

den , sind durchaus von oben bis unten mit Waldungen bewachsen. Diese sind meist in zwölf Theile abgetheilet. Alle Jahre wird ein solch Stück der Burgerschaft gegen einen sehr leidentlichen Zins angewiesen, welcher Platz nächstdem unter Sie in gleiche Theile nach dem Lose getheilet wird. Bei Eberbach sind die meiste Waldungen der Gemeinde, viele davon auch herrschaftlich; letztere werden Lozweise zu 15. fl., oder auch noch höher, versteigt, die erstere aber gegen Zins von 2. fl. an die Burgerschaft abgegeben. Ein jeder begiebt sich dann mit Frau und Kinder in sein ihm zu gefalleness Los, und fället alle Bäume, bis auf die ausgezeichneten Hauptstämme; hierauf hauen sie alle Aeste ab, und reinigen sie von den Reisern; die Stämme und Aeste des eichenen Holzes, werden alsdann geklopft, und dadurch mit leichter Mühe von den Rinde

den

den entblößet. Diese Rinden binden sie zusammen, hauen das entblößte Holz zu Klastenholz und führen es aus dem Wald. Das andere Holz hauen sie ebenfalls zu Brennholz; oder wenn Birken- und Haselholz sich in ihrem Los vorfindet, so bereiten sie solches für die Kiefer und Wagner.

Ist auf diese Art das Holz bei Seite geschafft, so setzen sie die übrig gebliebene Kiefer auf verschiedene Haufen und verbrennen solche; die Asche rechen sie aus einander, säen Heidekorn auf das eingäscherzte Land, und hacken Samen und Asche mit einander unter. Nach der Ernte des Heidekorns, säen sie Korn oder gemischte Frucht auf die Stoppeln, hacken den Samen abermals ein und ziehen alsdann die zweite Frucht heraus. Unter dieser Zeit haben die Wurzeln wieder ausgeschlagen, und nun bleibt das ganze so bearbeitete Feld wie-

der zu Wald liegen, bis es nach 10. oder mehreren Jahren abermals umgehauen und auf gleiche Art besät wird.

Diese Arbeit wird im Frühjahr vorgenommen, wenn die Bäume in vollem Saft stehen, weil alsdann die Rinde sich leichter absondert; deswegen erwählet man auch Heidekorn zur ersten Aussat, weil es nach 16 Wochen schon eingeerndet werden kann, und überflüssige Zeit zur zwoten und eigentlichen Hauptsat verstatet.

Das auf ihren Rosen gestandene und nun gefällte Holz, wissen die Einwohner wirtschaftlich zu benutzen; die Rinden werden in kleine Büscheln gebunden, in Nachen geladen, nach Neckargemünd und weiter herum geführt, wo sie an die Lohgerber sehr wohl verkauft werden. Ein Wagen voll, den zween Ochsen hinweg ziehen, kostet zwischen 18 bis 20 fl. und

und diese Ware wird sehr gesucht; das gefällte Holz ist für die Becker von Werth, das übrige wird zu Brennholz gehauen, und entweder zum eigenen Gebrauch verwendet, oder sonst an Mann gebracht. Auf diese Art hat der Bürger drei Ernden in zweien Jahren einzuthun, eine Holzernde und zwei Fruchternden; er muß es zwar sauer erwerben, indessen hat er doch dadurch Gelegenheit, seine Familie zu ernähren. Es ist gewiß angenehm, den eifrigen Arbeiter an dem steilen Berge hängen zu sehen, wie er bald den Wald fället, bald die gehauene Stämme schälet, bald den Samen einhacket: Er verrichtet diese schwere Arbeit mit Vergnügen, weilen sie ihn mit Brod und Geld versorgt.

Unter den Handwerkern zeichnen sich vorzüglich die Gerbereien aus, die überhaupt von hier bis nach Heidelberg, ein sehr einträglicher

Nahrungs-Zweig sind, weil das Wasser ungemein gut und vortreflich zu Zubereitung des Sohlenleders befunden wird.

Die Viehzucht ist ein beträchtlicher Nahrungs-Zweig. Ich habe die beiden Heerden daselbst auf 400 Stück Milchvieh geschätzt, und recht schönes Vieh darunter gesehen. ungeachtet der vielen Wiesen treiben sie doch ihr Vieh im Sommer auf die Weide, und verkaufen ihr Heu; (*) es wäre zu wünschen, daß

(*) Diese dem Aufkommen des Ackerbaues sehr nachtheilige Wirtschaft herrscht nicht allein in benannter Gegend, sondern ist fast in dem ganzen Lande wo ein ansehnlicher Heinvuchs anzutreffen, im Schwange; der gemeine Landwirt steckt in dem vorurtheiligen Wahn, er könnte sein Einkommen nicht besser vermehren, als wenn er seine Cresentien gleich aus der ersten Hand in bares Geld verwandeln könnte, und nach diesem Vorurtheil verkauft er sein vorrätbiges Sutter, das er zu Vermehrung seines zu geringen Viehstandes, der aller Orten in der Pfalz wahrzunehmen ist, sogar wenn

daß diese sehr üble Haushaltung von den Bürgern abgeändert würde, und daß sie den Nutzen der Stallfütterung einsehen mögten. Würden sie dieses Heu bei eigenem Vieh verfüttern, so müßten sie durch die Zuzucht ungleich mehr Geld, als aus dem Heu erlösen. Der dadurch gewonnene Dung würde eitel Gewinnst seyn, und in der Verbesserung des Ackerbaues einen neuen und beständig anhaltenden Vortheil abwerfen. Es sind wirklich einige Ein-

M 4

moh.

wenn er nur einen geringen Preis, 5. L. 24. — 30. Fr. für den Zentner haben kann, da er es doch mit doppeltem Nutzen selbst brauchen könnte, zum offenbaren Schaden seiner Ackerwirtschaft. Dieses ist die schädlichste Wirtschaft, die nur erdacht werden kan; dergleichen Landwirthe setzen sich dadurch selbst außer Stande, eine starke Anzahl von Vieh zu unterhalten, und dadurch zu einem Vorrath von Dung zu kommen, womit ihre Aecker genugsam befruchtet und stufenweis tragbarer und fetter gemacht werden könnten, damit er aufs zukünftige auch solche Gattungen von Gewächsen, als
 Krapp

wohner da, die den Schaden des Viehtriebs einsehen und ihr Vieh im Stall füttern. Klee wird noch gar wenig gebauet, ob er gleichwohl, vorzüglich der Espercet, an den Bergen sehr gut gedeihen und zum Wohlstande der Einwohner viel beitragen müßte. Auch wäre zu wünschen, daß man die Wiesen so man nicht wässern kann, mit ewigem oder rothen Klee besamete und wechselweise mit Frucht bauete. Die unterste Theile der Gebirgs-

Krapp, Reys oder Kohlze. anzupflanzen vermögte, die zwar mehr Dung erfordern, als das Getreide, aus denen man aber auch doppelt Geld erlöset: Leider! wird aber in den Gegenden, wo noch überflüssiges Sutter wächst, daselbe von dem Landwirte verkauft und weder an die Vermehrung des Viehes noch an die Verbesserung der Acker durch überflüssigen Dung-Vorrath gedacht. Man trifft daher zwar die schönsten Gegenden und genugsam Ackerfeld in der Pfalz an, es ist aber, wegen Mangel des Dungs von so geringem Ertrage, daß nach Ab-

birge konnte man auch den Einwohnern als Eigenthum verkaufen, weil gar vieles, sowohl zum Klee, als Fruchtbau gelegen wäre.

Der wenigste Theil Einwohner bauet seine Frucht für das ganze Jahr, sondern sie müssen noch vieles kaufen. Der Arme ißt Brod von Heidekorn, auch der Reiche mischt davon unter sein Kornbrod.

In dem Städtchen ist eine sehr lobenswürdige Polizei-Ordnung. Alle Samstag ist

M 5

ein

zug der Bau- und Saat-Kösten, solches dem Landmann einen sehr geringen Gewinn abwirft. Und so lange der gemeine Landwirt bei angeführter aus Unverstand herkommender verdorbenen Wirtschaft beharret, so lange bleibt er unvermögend, eines beträchtlichen Gewinns durch die vermehrte Viehzucht und durch größere Fruchtbarkeit seines Ackerfeldes theilhaftig zu werden, den er sich aber selbst entziehet, weil er auf die Vermehrung seines Futters und Viehstandes nicht genugsam achtet, und solche durchgängig verabfümmet. Anmerkung des Herrn Eugenius zu Eppingen.

ein da wohnender Müller verbunden, gegen Abend zwei Stunden lang sein Mühlenwasser durch die Stadt laufen zu lassen, um damit die Straßen zu reinigen; auch in dem Fall einer Feuersbrunst, ist er zu dieser Wasserabgabe verbunden, welches den Einwohnern sehr nützlich ist.

In dem Garten eines Müllers habe ich einen schönen Buchsbaum gesehen, dessen Stamm mit samt der Krone bei 7 Schuhe hoch ist; im Durchmesser mag der Stamm bei $2\frac{1}{2}$. Zoll dick seyn; dieser Stamm ist schon alt. Noch ein anderer ungefehr 5. Schuh hoch, stehet nicht weit davon.

Noch muß ich bemerken, daß ich hier eine sehr preiswürdige Sparsamkeit in dem Holzbrand bemerkt, obgleich die Einwohner im Holz wohnen; aber sie wissen den Werth dieser Ware besser als andere Holzländer die ich

Fern

kenne, und verstehen das was sie ersparen, in Geld zu vermandeln.

Zwo Stunden von Eberbach liegt Hirschhorn ein angenehmes, aber wie es scheint, nicht gar reiches Städtchen, das in das Mainzische gehört; hier sind die meisten Häuser sehr alt, auch schlecht unterhalten, und einige Wohnungen scheinen den Umsturz zu drohen. Die eine Reihe Häuser der Hauptstraße hängt am Berg, die andere Reihe, nebst den Nebenstraßen erstreckt sich bis an den Neckar; so eng ist dieses Thal dießseits dem Fluß. Jenseits aber liegt ein angenehmes Thal, das einen Kessel bildet, auch einige umgränzende Berge sind platter und angebaut, die meisten aber sehr hoch und jähe. Ich wunderte mich ihren Kirchhof über dem Fluß zu sehen, wo er bei der Ziegelhütte ist. Alle Todten müssen hier übergeschift werden, und hier kann
man

man sich der Alten fabelhaftes Uebersehen der abgelebten Geister über den Stix ganz natürlich vorstellen.

Uebrigens ist hier der nämliche Handel, Ackerbau, Wiesenbau und Schiffart, wie bey Eberbach, nur alles weit geringer. Ihre Viehheerden sind nicht mit jenen zu vergleichen; mit Verwunderung sah ich ihre Heerde Kühe auf den höchsten Bergen und an dem Hang derselben wie Gamsen klettern, um ihre Nahrung zu suchen. Diese traurige Haushaltung ist nun freilich in dem ganzen Neckertal zur Gewohnheit worden; aber es ist nicht zu begreifen, wie man den Schaden davon nicht schon längstens eingesehen; wenn man nur berechnet, wie viele Kräfte das Vieh täglich zusetzet, diese entseßliche Berge hinan zu klettern, und wieder herab zu steigen, und den sonstigen Milch- und Dung Schaden in Anschlag bringt,

so

so ist es ja ganz klar, daß diese elende Bergweide, zu weiter nichts dienet, als bloß das Vieh bei Leben zu erhalten. Alle Aussichten zum Gewinne sind hier eitle Hoffnungen. Wollte man ja diese Bergweiden benutzen, so könnte man nach Art der Schweizer, Sennereyen anlegen, und dem Vieh den erstaunenden Hin- und Herweg ersparen; doch müßte man durch den Espercetbau, einer solchen Bergschweizeri nachhelfen, weil das Gras hier sehr klein und elend ist.

Ueberhaupt wäre dieser Gegend durch die Stallfütterung außerordentlich aufzuhelfen; die hangenden Berge laden den Bewohner recht zum Espercetbau ein, aber leider! man kennt hier das herrliche Futterkraut nicht, dessen starker Anbau dem ganzen Neckertal in 10 Jahren ein ganz anders Ansehen geben müßte.

Eine halbe Stunde unter Hirschhorn ist ein

Hof,

Hof, so der Neckarhauserhof heißt, und bloß von Ackerbau lebt; er bestehet aus mehreren Häusern, und dergleichen Höfe könnten in dieser bei $2\frac{1}{2}$. Stunde langen Hirschhorner Gemarkung noch mehrere angelegt werden. Aber zwischen Eberbach und Neckargemünd in einem Thal, das eine starke Stunde lang ist, habe ich nur ohnweit Eberbach, jenseit des Neckars, das Dorf und hier diesen Hof gesehen; ein klarer Beweis, daß durch gute Polizei-Anstalten in dieser Gegend noch herrliche Verbesserungen möglich sind.

Neckarsteinach ist das dritte Städtchen an dem Neckar, so in das Bischöflich-Wormsische gehöret. Vormalz war hier wie in Eberbach und Hirschhorn der nämliche Ackerbau und Handel, aber seit zwei Jahren ist ihnen keine Waldung zum Ausshauen zugefallen. Die Ursach ist mir unbekannt, ob ich gleich nach

mei-

meiner Einsicht diese jährliche Austhellung von Waldung, bei der noch andauernden Kindheit des Ackerbaues in selbiger Gegend vor Klugheit halte, ohne welche diese Städtchen bald in elende Dörfer verwandelt, und ihre Einwohner zum Auswandern verleitet würden.

Hier fangen die Steinbrüche an; diese gehen die ganze Länge bis nach Heidelberg hinunter und verursachen eine zwar sehr schwere, aber doch einträgliche Arbeit. Der Fleiß dieser Leute ist zu bewundern, wie sie mitten in den Gebirgen in den Felsen arbeiten, und bald Mauersteine brechen, bald zu gehauenen Steinen solche zubereiten. Die erstere werden aus der Werkstätte den Berg herunter geworfen, wodurch große Stein-Rutschungen entstehen. Da fallen sie in den Neckar, oder an das Ufer desselben, wo die Schiffeleute solche alsdann den Steinhauern ablaufen

fen, einschiffen und weiter verföhren. Im Winter können diese Leute nicht arbeiten, sondern sie decken das Gebirge zu, damit ihnen der Frost keinen Schaden thue. Bei schönen Tagen raumen sie ihre Werkstätte auf, damit sie das künftige Frühjahr gleich wieder mit Brechen der Steine anfangen können. Und diese Nothwendigkeit die Arbeit einzustellen, und der Mangel am Verdienst im hohen Winter verursacht, daß viele dieser Leute nicht sehr vermögend sind. Ein früher und lang anhaltender Winter, wirft sie wie ein schlechter Herbst den Weinbauer, weit zurück.

Neckargemünd ist das vierte und letzte Städtchen in dieser Gegend. Sie ist die schönste von allen, hat sehr wohlstehende Bürger, und im kleinen das Gewühl einer Stadt. Der Wasserzoll, der hier angelegt ist, macht gar viele Nahrung und an dem Lauer, wo die

Waren

Waren aus und eingeladen werden, ist eine anhaltende Emsigkeit und viele Nachen und Schiffe. Die Bürger leben hier meist vom Handel oder Handwerken, unter welchen die häufigen Gerbereien und die Steinbrüche die vornehmsten sind. Auch ist Neckargemünd wegen seinem irdenen Geschirr berühmt, das weit und breit verführet und gesucht wird. Die Häfner kaufen ihre Erde eine Stunde von der Stadt, zu Hilsbach; hier wird sie bergmännisch gegraben; oben ist ein rundes Loch, wie ein Brunnen meist $3\frac{1}{2}$ Schuhe im Durchmesser, über demselben ist ein Haspel angelegt, mit welchem sie die Arbeiter in einem Korb hinunter lassen, und herauf ziehen; wenn sie auf dem Thon sind, graben sie die Gegend aus, unterbauen die dadurch entstandenen Höle und haspeln den gewonnenen Thon heraus. Diese Arbeit können sie nur

Winters verrichten, weil im Sommer in diesen unterirdischen Höhlen kein Licht brennt; der Dunst ist alsdann gefährlich und vor zwei Jahren ist ein Mann elendig darinn gestorben, der einen schon halb erstickten großmüthig retten wolte, bei dem Herausziehen aber doch vom Dunst überwältigt wurde und wieder hinunter stürzte. Den ersten hat man mit Mühe gerettet; selbst habe ich diese Gruben nicht gesehen, und weiß auch nicht, ob die Leute ein Mittel wissen die Schädlichkeit dieser Dünste zu verhüten. Diese Thongruben sind meist viele Klafter tief, indem der Thon gar weit unten steht; ein Wagen voll, den zwey Ochsen ziehen und der aus zwei Seitenbrettern, und eines Brets breit, jedes zu 10. Schuhe Länge, besteht, wird für 2. fl. in Neudargemünd verkauft.

Nicht

Nicht weit davon zu Zuzenhausen, wird auch ein Thon gegraben, der aber erst einer besondern Bearbeitung bedürftig ist. Sie müssen ihn dörren; ist er trocken, so wird er mit Dreschflegeln klein gemacht, durch ein Sieb geworfen und alsdann erst angefeuchtet; nach dieser Bearbeitung kann er in den Töpfer- Werkstätten verbraucht werden.

Diese Beschäftigung ist vor die Einwohner vortreflich. Bey den vom Ackerbau müßigen Sommerstunden, führen sie den Thon nach Neckargemünd und zu den benachbarten Töpfern und verwandeln ihn in Geld. In den müßigen Wintertagen aber wird er gegraben.

In Neckargemünd ist auch der Holzhandel ein mächtiger Nahrungszweig. Hier siehet man beständig Holz, das aus den Gebirgen kommt, einladen, ganze große Nachen mit Eichenrinden werden hier bald ausgeladen.

den, bald weiter geschickt. Wingerespfähle, Holzkohlen, Holz zu Faßreifen, Borben 2c. werden von den hiesigen Handelsleuten eingekauft und weiter versendet, und dieß macht, daß auch die Schiffart ein sehr beträchtlicher Nahrungsweig ist.

Da die Gemarkung klein ist, so ist auch der Ackerbau und die Viehzucht sehr geringe. Auch diese Einwohner haben jährlich zugewiesene Waldstücke, die sie wie oben gemeldet, vom Holz raumen, und einsäen. Hier bemerkte ich, daß die zweijährigen Besitzer eines solchen Waldstücks das ihnen zugewiesene Feld, gemeinschaftlich gegen das Wild einzäunen, und von den abgehauenen Reissern einen todten Hag darum ziehen. Unfehlbar wird es überall geschehen, sonst würde das Wild alles zu Grunde richten. In dem Bischoflichen zu Neckarsteinach hat man

zu

zu großem Trost der Unterthanen es brav auf den Kopf geschossen. Eine eben so heilsame Verordnung ist in dem Churpfälzischen ergangen; aber unglücklicher Weise sehen die Jäger da kein Wild, wo der arme Bauer es Scharenweis ansichtig wird.

In das Thal, worin dieß sehr angenehme Städtgen liegt, eröffnet sich noch ein anderes Thal, durch welches die Elsenbach fließet. Beide Thäler sind fast lauter Gärten, die mehr Baumgärten, als Gemüs- und Krautacker gleich sehen. Es wird dahero hier sehr viel Obst gezogen, daraus Aepfel- und Birnwein gekeltert wird, und einen sehr angenehmen Wein giebt. Es giebt Leute, die ordentlichen Eider pressen, und bey denen man einen sehr guten Borsbörfer-Aepfelwein ıc. vorfinden soll. Außerdem wird auch vieles aufgedörret. Ich habe mir von einem bewährten Zeugen sagen

lassen, daß der vorige reformirte Geistliche, welcher als ein Besoldungs-Stück auch diesen Zehnten hat, alles Obst so er frisch oder gedörret verkaufen konnte, auf diese Art sehr bemüht war, abzusehen; was er zu Heidelberg und in andern Gegenden nicht anzubringen wußte, ließ er keltern, und erhielt gar oft in guten Obstjahren nah bey 3 bis 4 Tuder Aepfelwein. Dieß kann einem jeden eine Vorstellung von der Menge Obstbäumen in dieser kleinen Gemarkung beybringen.

Ich habe hier eine sehr schöne Brücke aus einem Bogen über die Elsenbach gesehen, die der abgelebte Baumeister Rischard gebauet; die Bogenweite mag bey 60 Schuh ertragen und ihre Anlage ist recht schön. Dhnweit Eberbach hat dieser geschickte Maurermeister auch eine solche nur etwas kleinere angelegt.

Bev

Bey Neckargemünd gehet die Landstraße
 auf der Seite hier nach Mosbach; hier habe
 ich mich von meinem Wege entfernt, um
 das mir schon so oft gelobte Langenzell, ein
 Landgut des Herrn Regierungsrath Wreden,
 zu betrachten; es liegt eine starke Stunde
 von Neckargemünd, und die dahin führende
 Chaussee, verdienet allerdings wegen ihrer
 Schönheit und Güte gelobt zu werden. Auf
 beyden Seiten ist sie mit Maulbeerbäumen
 besetzt.

Gleich am Anfang dieser schönen Landstraße,
 habe ich noch Gelegenheit gehabt, die
 Emsigkeit der Neckargemünder zu bewundern;
 man hat ihnen die auf beyden Seiten des
 Wegs befindliche schmale Fläche, die sonst
 mit Wald besetzt gewesen, eingeräumt. Diese
 Ebene haben sie mit vieler Mühe nicht allein
 von den Wurzeln der Bäume befreuet,

sondern auch die häufigen großen Mauersteine herausgeschafft, und die Gränzen dieser neu erworbenen Stücke durch eine Mauer befriedigt, die sie vor dem gewaltsamen Einbruch des Wildes sichert. Diese Arbeit haben sie bis an die Gränzen ihrer Gemarkung fortgesetzt, und so viel ich gesehen, haben sie diese Gärten meist mit Grundbeeren angelegt, oder zu Krautäckern zubereitet. Viele aber davon würden sich besser zu Kleeständen schicken, wodurch ihrer Viehzucht besser könnte aufgeholfen werden, die hier gar unbeträchtlich ist. Ihre Nachbarn in der Gemarkung, die Einwohner zu Wisenbach haben angefangen ihrem Beispiel zu folgen.

Mit der Wisenbacher Gemarkung fangen sich die Berge an sehr zu öffnen, und man findet hier schon weitaussehende Flächen, oder Hügel die durchaus gebauet sind. Wisenbach

senbach selbst bestehet aus zwey Dörfern, die einen Büchschuß von einander entfernt sind; da ich nur durchgegangen, so habe ich weiter nichts bemerkt; an den Gränzen ist ein kleiner Wald, an welchem die Gemarkung Langenzell anfängt. Dieß Landgut liegt in einem langen Thal, das mit sanften Anhöhen umschlossen ist, von welchen die eine mit Wald bewachsen, die andere aber angebauet wird.

Dieses Landgut ist in aller Absicht merkwürdig, indem sein sinnreicher Besitzer es dem Hofmann angenehm, dem Dekonom unterrichtend gemacht hat; beyde werden mit Vergnügen hier der Landluft genießen. Ich überlasse die schönen Gärten, das mit Bäumen angenehm besetzte Amphitheater, die reizende Allee an dem Ende des Walds u. den ersten,

ren, und will nur von der Landwirtschaft reden.

Das Thal ist schmahl, aber sehr lang, und lauter Biesengrund; vorhin lief ein Bach dadurch, der wegen seinem seichten Beete die Biesen versäuerte. Es war also eine sehr nützliche Arbeit, diesen Bach auszuheben; und damit er sich nicht wieder zuschleimen mögte, sind seine beide Seiten von unten bis in die Hälfte mit großen Steinen, die übrige Hälfte aber, mit übereinander gelegten Basen ausgemauert, so daß nicht allein die Ufer feste sind, sondern auch das Beet des Flusses mit leichter Mühe kann gereinigt werden, wofern es sich mit der Zeit wieder zulegen wollte. Bey dieser Gelegenheit hat der Herr Besitzer die unnöthigen Krümmen abgeschnitten, und der Bach einen ganz andern Lauf angewiesen, wodurch er viel Erbreich

reich gewonnen. Die Wiesen selbst hat er mit Abzugs-Gräben wohl durchschnitten, und es wird ihm gewiß gelingen, recht gutes Heu darauf zu ernden. Die Leitung dieses Bach ist ein sehr lobenswürdiges Beispiel, das ich allen Gutbesitzern zur Nachahmung empfehlen würde. Die Auslagen werden sie halb durch den mehreren Wiesen-ertrag, selbst durch das gewonnene Feld, zurück erhalten.

Die sanften Anhöhen sind alle bis auf einen Theil Brachäcker eingesäet gewesen; vorzüglich hat mich die Menge von Klee, und sein herrliches Ansehen bei dieser trockenen Witterung ergötzt. So viel ich habe urtheilen können, sind es wenigstens 80 Morgen Klee gewesen, die in verschiedenen Gemarkungen dieser Gemarkung angebauet waren. Das meiste war rother Klee, auch habe ich Luzerner-Klee und Esparcette gesehen, die
alle

alle durch ihre dunkelgrüne Farbe ihren vortreflichen Wachsthum anzeigten.

Der Viehstand ist schon ansehnlich und lauter Schweizervieh, von vortreflicher Größe. Es standen mit der Zuzucht 42. Stücke da, die immer im Stall gefüttert werden. Außerdem sind noch 6. Ochsen zur Arbeit, und 4. Pferde zum Ackerbau hier. Der Nutzen des Schweizerviehes in solchen Orten, wo die Zuzucht ein Hauptvorthell der Viehzucht mit ist, erhellet hier ganz klar. Ich habe hier Kinder von einem viertel Jahre gesehen, die so groß waren, als ein jähriges Kind von Landvieh. Ein Kalb von 3. Wochen kann man zwischen 15. bis 25. fl. verkaufen; da ein hiesländisches, von gleichem Alter, kaum um 3. bis 5. fl. angebracht werden kann. (*)

Die

(*) Dermahlen gilt ein solches Kalb 2. bis 3. Carolinen; ich habe eines von 5. Wochen, wofür

Die Milch wird hier zu Schweizerkäsen angewendet; die Einrichtung dazu ist recht artig; es sind eigentlich 3. Zimmer dazu bestimmt. Das erste ist die Küche, worinn der Kessel zum lau machen der Milch nach Schweizerart angebracht ist. Ein Tisch, die Käseformen hinzustellen und ein Rad zum buttern. Von da geht man in das zweite, so ein klein Gewölbe ist, in welchem im Boden ein artig Bassin befindlich, in welches das

Wass

für mir ein Bauer 3. Carolinen geboten, es ist mir aber nicht feil; ich habe 4. Carolinen auf ein dergleichen Kalb von 6. Wochen bieten sehen, aber auch darum wurde es noch nicht erlassen. Ein Bauer wolte mir für ein 2. jähriges Rind 120. fl. geben, dieses wäre noch vortheilhafter, als ein Kalb in der 5ten Woche zu verkaufen, aber keines ist mir feil gewesen. In Gondelsheim stehen ein Paar Schweizerochsen welche um 450 fl. erkauf worden, da ein hiesiges Paar höchstens 200. fl. gilt. Anmerkung des Herrn Eugenius von Handschuchsheim.

Wasser zulauft, und bis auf eine gewisse Menge wieder abläuft; wodurch immer frisches Wasser im Bassin ist. In diesem wird die Milch in kleinen Kübeln so lange frisch gehalten, bis eine hinlängliche Menge zum Käse machen vorrätbig ist; eine sehr artige Methode um auch bei einem kleinen Blehstand Schweizerkäse zu machen, die aber freilich einen Bach in der Nähe oder einen Springbrunnen erfordert, oder man müste, wo beides fehlt, das Brunnenwasser in ein solch. Bassin tragen.

Diese Käse werden hier verfertigt, so wie es schon der Herr von Pfeiffer, Hönert (*) und mehrere angegeben. Nur werden die Käse
ber-



(*) Beyträge zur Landwirtschaft I. Sammlung, in welcher die vortheilhafte Erziehung und Pflege des Hornviehes abgehandelt wird; Bremen 8vo. 1772. 20. Kr. S. 91. Ueberhaupt empfeh-

bermögen ganz klein gehackt, in einer Rinds-
blase aufgehoben, und bei jedem Käsemachen
eine kleine Pfote voll in Wasser gethan, und
damit die laulichte Milch zum Gerinnen ge-
bracht. Sie haben auch die Form und Grö-
ße der Schweizerkäse, und die ganze Bear-
beitung ist sehr reinlich. Die Molken wird
mit den Schweinen verfüttert. In dem drit-
ten Zimmer werden die Käse gänzlich getrock-
net, und zum Verkauf aufgehoben.

Auf den Brachäckern habe ich mit Verwun-
derung eine kleine Heerde Schafe gesehen;
hätte der Herr Besitzer einen Theil dieses Ra-
pi

empfehle ich dieses Buch allen Anfängern der
Landwirtschaft, die sich auf die Viehzucht, als
die Stütze desselben legen wollen; Herr Höna-
nert ist ein alter Practicus, der nicht allein
Vieh gehalten, sondern der sich dessen Besor-
gung angelegen seyn ließ. Schade, daß ihm der
Kleebau unbekannt scheint; davor kennt er die
Güte des braunen Rohls, der nach den neuern
Berechnungen Aufmerksamkeit verdient.

pitals in Kleeſaamen geſteckt und dieſe Brach-
äcker damit angeſäet, er würde gewiß durch
die Vergrößerung ſeines Viehſtandes mehr
gewonnen, und nach etlichen Jahren durch den
Mübruch das Feld beſſer gedüngt und zu dem
herrlichſten Fruchtbau zubereitet haben, als
der Schaſtrieb je wird Nutzen ſchaffen können.
Denn ſo anſehnlich dieſe Stallfütterung iſt,
ſo iſt ſie doch im Betracht der Größe des
Guts, ſo ich auf 500. Morgen, dem Augen-
maße nach, geſchätzt, noch lange nicht in ge-
hörigem Verhältniß. Vieles Feld ſo ich geſehen,
war ein ſchwerer Lettenboden, und dieß erfordert
reichlichen Dung, und 300. Morgen Klee wer-
den hier kaum hinlänglich ſeyn, wenn man das
Vergnügen haben will, das Gut bald im be-
ſten Stande zu haben. Der ſtarke Gras-
wuchs und 80. Morgen Klee, geben zwar
ſchon

schon ein beträchtliches Futter, vor den gegenwärtigen Viehstand. Aber beide sind noch nicht im Verhältniß mit dem ganzen Gut, und 120 Stück allerlei Milch- Zug- und jung Vieh, werden nicht zu viel seyn, dieses beträchtliche Gut durch ihren Dung mit fruchtbar machenden Theilen zu schwängern.

Eine kleine Stunde von Langenzell. Lieget die Schafnerei Lobensfeld, wo der Herr Schafner Zeiliger mit wahrer ökonomischer Einsicht auf die Verbesserung des Guts denkt.

Ich habe hier bei 50 bis 60 Morgen Alee gesehen, von welchen 30 diesem Herrn zugehört; er hat ebenfalls die Stallfütterung bei sich eingeführet, unterhält 26 Stück meist Schweizervieh und Pferde zum Ackerbau. Auch ist er theils durch anbinden alles jungen Viehes, theils durch mehreren Ankauf, wie sein Herr Nachbar auf die Ver-

mehrung des Viehstandes bedacht, und beide werden gewiß diese ehemals ziemlich verwilderte Gegend in reizende und fruchtbare Gefilden verwandeln.

Ich kehre nach Neckargemünd zurück, um das Thal von da bis nach Heidelberg, so zweistunden lang ist, zu beobachten. Obgleich das Thal durchaus ziemlich schmal ist, so findet man doch auf der einen Seite ein Dorf, Namens Schlierbach und einen Hof der Gutleute Hof genannt, ausser den vielen Häusern, die wie eine Vorstadt längst dem Berg an Heidelberg anstoßen. Auf der andern Seite ist Ziegelhausen ein sehr beträchtliches Dorf, und das Kloster Neuburg, so den Herren Jesuiten gehört, und eine ansehnliche Gemarkung hat. Dieß könnte ein Beispiel geben, wie man das ansehnliche Thal, zwischen Neckargemünd und Eberbach durch neue Höfe besser be-

bevölkern und anbauen könnte. Die Aecker dieser Bergbewohner, sind oft recht nahe, und man muß den Fleiß des Ackermanns beloben, der hier jede steile Anhöhe durch seine Mühe fruchtbar macht. Ich habe sie den Dung auf dem Kopf dahin tragen sehen, wo ich mit vieler Mühe ohnbeladen würde haben hinauf klettern müssen. Nichts fehlt ihnen als der Kleebau, und sie würden noch einmal so viele Frucht bauen, wenn sie durch die Kleeurzel das Feld zu düngen verstünden. Ziegelhausen hat ausser seinem Ackerbau auch viele Steinbrüche und die meisten Einwohner sind zugleich Schiffeute.

Noch muß ich erinnern, daß hier in der ganzen Gegend, bis nach Schriesheim und vielleicht noch weiter, gebräuchlich ist, alles etwene Bauholz und Brennholz zu schälen, die Rinde zusammen zu binden, und an die Loh-

müller zu verkaufen. Hiedurch gewinnt der Mann mit leichter Mühe bares Geld, und wer nicht vieles hat, verkauft ein klein Büschel, deren fünf man gar leicht auf dem Kopf tragen kann, jedes für 2 Kreuzer.

Es seye mir erlaubt, ehe ich meine Reise-
geschichte fortsetze, den Einwohnern dieser
gebirgigten Gegenden meine patriotische Ge-
danken vorzulegen, wie sie dieselbe besser als
bisher benutzen könnten: Denn es ist zu befürch-
ten, daß ihr bisheriger Holzhandel, die eigent-
liche Quelle des Reichthums selbiger Gegen-
den, wegen dem starken Auslichten der Wälder
der benachbarten Herrschaften, sich ver-
mindern, und also der Wohlstand der Bür-
ger aufhören mögte. Der, wenigstens dem
äußeren Ansehen nach bevorstehende Verfall,
des ehemals blühenden Städtchens Hirschhorn
verleitet mich dazu, diese Warnung hier ein-
zustreuen.

Es

Es ist wahr, alles was der Mann arbeitet, bringt bares Geld in die Gegend; sie dürfen zwar ihr Holz nicht über Mannheim, wenigstens nicht ohne besondere Erlaubnis, führen; aber diese sich täglich vermehrende Stadt verbraucht gar sehr vieles Holz, und sie können es hier leicht in bares Geld verwandeln. Die Gerbereien, die Steinbrüche, der Kohlenhandel, alles dieß ist bares Geld und unterhält die Schiffart, die sehr beträchtlich ist. Aber davor müssen sie auch wieder vieles Geld für Frucht, Wein und andere Bedürfnisse des Lebens hergeben, und wenn die Lebensmittel, wie in den letzten Jahren, außerordentlich aufschlagen, so setzt dieß eine ganze Gegend auf viele Jahre zurück. Denn diese Waren haben meist ihren bestimmten Preis und erlauben selten, den durch theuere Lebensmittel vermehrten Aufwand, von ihnen

durch Erhöhung des Preises zurück zu ziehen.

Allen diesen übeln Folgen können sie entgehen, wenn sie sich mit mehrerem Fleiß auf den Ackerbau und die Viehzucht legen. Auf Feld wird es ihnen nicht mangeln, wenn sie den untersten Theil der Berge, als Eigenthum zu erhalten suchen, welches man ihnen bei billigen Vorschlägen, nach meiner Meinung, leicht zugestehen wird? Die mittägige Sette wird gewis ihre Erwartung an Fruchtbarkeit übertreffen, wenn sie nur klüglich den Kleebau ergreifen und wenigstens die Halbscheid ihrer Felder mit Espercet, Luzerner und rothen Klee einsäen werden. Gewis werden die meisten höflich lächeln, wenn sie den Rath hören, die Halbscheid der Güter mit Klee zu besamen, da sie schon glauben, erstaunend viel gethan zu haben, wenn sie einen Morgen mit Klee besamen; aber diese mit hohen Ge-

bir-

birgen umgebene Gegenden erfordern reichlichen Dung, wenn sie in fruchtbare Felder verwandelt werden sollen, Dieß kann nur durch einen großen Viehstand bewirkt werden, zu einem solchen aber, ist Futter genug nöthig. Ich übergehe den Nutzen des Neubruchs, den die wenigsten Bauern noch hinlänglich kennen, sonst würden sich viele nicht so sehr besinnen, ehe sie den Kleebau ergreifen.

Unser vortreffliches Mitglied Herr Eugenius zu Eppingen hat, hiebei die Anmerkung gemacht, die ich zu mehrerer Ermunterung ganz einschalte: „ Vor zwanzig Jahren war
 „ auch der Gebrauch, Heidekorn zu bauen,
 „ in unserer Gegend (dem Oberamt Bret-
 „ ten) noch sehr gemein, da man solches in
 „ die schlechten und mageren Aecker meistens
 „ einsäete. Seitdem aber der Kleebau auf-
 „ gekommen, und dadurch die Felder merklich

„ verbessert worden, hört der Anbau des Hei-
 „ dekorns gänzlich auf, und der Landmann
 „ genießet das Vergnügen, besseres und schö-
 „ neres Brod, als jenes aus Heidekorn zu
 „ essen. Würden die Bewohner jener Ge-
 „ gend diesem Beispiel nachfolgen, sich auf
 „ den Kleebau legen, und ihr Heu nicht ver-
 „ kaufen, sondern mit eigenem Vieh verfüt-
 „ tern, so würde der reiche Dungvorrath
 „ ihr Feld zu besseren Früchten bald taug-
 „ lich machen, und das aus Vieh erlöste Geld
 „ würde viel größer seyn, als jenes, so sie bis-
 „ her aus Heu erlöst,,

Ich befürchte den Einwurf nicht, diese neue
 Wirtschaft gehe bey ihnen nicht an, denn
 die Proben liegen vor Augen, und sie dürfen
 es nur unpartheyisch prüfen. Der Herr Re-
 gierungsrath Wreden ist ihnen ja in allem
 vorgegangen, er hat ihnen gezeigt, daß zur
 Uns

Anpflanzung der Futter - Kräuter diese Gegend
 ausnehmend tauglich sey. Das Thal, worin
 sein Langenzell liegt, ist von Natur kalt, wild,
 unfreundlich, und ohne die Kunst, weder
 zum Vergnügen noch zum Ackerbau schicklich.
 Sein unternehmender Geist hat aber in we-
 nig Jahren diese Gegend umgeschaffen; die
 Ebenen mit Gärten, Wiesen und einer zahl-
 reichen Heerde des schönsten Schweizerviehes
 gezieret, die mageren Büchel mit dem herr-
 lichsten Teppich eines ewig grünenenden Kleeß
 bedeckt, die sauern Wiesen in schmackhaftes
 Futter verwandelt, und wenige Morgen müs-
 sen jezo mehr, als vorhin die ganze Gegend
 eintragen. Beweise genug, wie sehr die Kunst
 der Natur in diesem Stück zu Hülfe kommt,
 und zu welchem Ertrag eine Gegend gebracht
 werden kann, für welcher vorher hundert an-
 dere erschrocken wären. Jetzt winket hier das

Vergnügen auf allen Seiten, wo vorher Traurigkeit und wilde Einsamkeit wohnten. Jetzt siehet man hier den muntern Schnitter und eine menschlich gemachte Gegend, auf einem Ort, der vorher dem Wechsel des Wildes bestimmt war, und den die einsame Eule, mit ihrem Geschrey erfüllte.

Diese ganze Veränderung haben die verbesserte Wiesen und die Kleeäcker hervorgebracht. Diese haben den Herrn Besitzer in Stand gesetzt, eine Heerde Vieh zu ernähren, durch deren Dung alles ein anders Ansehen gewinnt. Denn bey dem Feldbau ist Dung das größte Geheimniß; man kann es nicht oft genug sagen, um jeden auf dieß einzige und große Mittel einer verbesserten Feldwirtschaft aufmerksam zu machen.

Wenn also die Einwohner des Odenwalds, diesem vor ihren Augen liegenden Langenzelschen

lischen vortreflichen Beyspiel folgen, nach Art der Neckargemünder ihre Gegenden aufzumen, und nach dem Beyspiel der Heidelberger und Schlierbacher sowohl als des Kloster Neuburgs, solche anbauen, vorzüglich aber die Stallfütterung und den Kleebau einführen werden: So getraue ich mir zu versichern, daß in wenig Jahren, ihre Gegend ein ganz anderes Ansehen gewinnen, und sie nicht nöthig haben werden, ihr durch Handel erworbenes Geld wieder für Früchte wegzugeben. Ja dieser Vorschlag wird sie vor aller Gefahr einer Verarmung, deren ich oben Erwähnung gethan, verwahren, und die vermehrte Viehzucht, wird ihnen einen ganz neuen Kanal von Handel eröffnen, der gewiß ausnehmend einträglich und der ganzen Gegend sehr angemessen ist.

Heidelb.

Heidelberg, diese alte berühmte Hauptstadt, liegt just in der Gegend wo die Gebirge sich öfnen, um auf der einen Seite nach Schwaben, auf der andern an der Bergstraße fortzustreichen. Vor sich hat sie die unermesslichen Plänen, die mit den schönsten Städten und Dörfern prangen. Ihre Gebirge sind oben mit Wald besetzt, weit über die Hälfte aber von unten herauf angebauet, zum deutlichen Besspiel der Obenwälder, wenn veraltete und täglich in die Augen fallenden Besspiele noch reizen könnten.

Diese Stadt hat wie bekannt eine Universität, verschiedene Collegia, auch ein Regiment zur Besatzung, die aber gleichwohl der Stadt jene Nahrung nicht darbieten, die ehemals ihre Bürger genossen. Man hat deswegen in neuern Zeiten verschiedene Manufacturen und Fabriken angelegt, von welchen

den die Seiden-Manufactur wirklich die älteste ist.

Dieser Seiden-Manufactur hat man vorzüglich die verschiedenen Maulbeer-Plantagen zu verdanken, die gegenwärtig in Churpfalz sind. In Heidelberg ist der Herrengarten damit besetzt; eine andere ist zu Ladenburg, und ganz neuerlich hat sie zu Neuhofen zwey neue beträchtliche Plantagen angelegt. Außerdem sind in dem Oberamt Heidelberg und Ladenburg, und ganz kurz in der Oberschultheiserey Oggersheim viele Landstraßen damit besetzt worden, unter welchen jene von Schwetzingen bis nach Heidelberg die älteste und schönste ist. Diese Menge von Maulbeerbäumen hat gemacht, daß gegenwärtig die rohe Seide ein beträchtliches Landesproduct geworden.

Die

Die 1765 angelegte Stk = Manufactur ist gegenwärtig unter allen am blühendsten. Die Schönheit der Farben, Feinheit und Güte der Tücher, und das schöne Desseln haben ihr bereits einen beträchtlichen Absatz gemacht, und die Güte ihrer innern Einrichtung, nebst der steten Bemühung, den Beifall des Publick zu gewinnen, wird sie noch zu eine der beträchtlichsten Etablissements dieser Art machen.

Der ehemalige Schloßgarten hat ein besonders Ansehen; seine Plaine ist eigentlich mitten in den Bergen dadurch erhalten worden, daß man in den Berg tief hinein gearbeitet und das Einstürzen des Berges durch große Mauern verhindert hat. Vornen her hat man große Gewölber gesprengt, diese mit dem gewonnenen Grund zugedeckt, und auf diese Art, mitten in einem steilen Gebürge einen Garten angelegt, der wahrlich
viel

viel ähnliches mit den hangenden Gärten der Alten hat, und dessen anmuthige Lage, in den neuern Zeiten jeden vergnügen muß, indem man von der eckelhaften Einheit und geometrischen Einrichtung der Gärten, durch die, die Natur mehr studirende Engelländer oder vielmehr Chineser zurückgekommen ist. Hin und wieder siehet man noch die Reste seiner alten Pracht. Ueber demselben ist das Gebirge mit Waldung bedeckt, welches durch sein herrliches Grün und den Gesang der Vögel die Gegend belebt. Unten her liegt die Stadt, bey welcher der Neckar vorbehey rauscht, wodurch das Auge bald durch die unvergleichliche Pläne ergötzt, bald durch steile Gebirge in angenehme Verwunderung gesetzt wird.

Dieser Garten wird seit einigen Jahren, nachdem er seit Zerstörung des Schlosses beynahe oede gelegen, zu einer Baumschule von Obst-

Obstbäumen zugerichtet, wo jeder vor Geld alle nur erfindliche Arten von fruchttragenden Bäumen wird erhalten können; eine höchst lobenswürdige Einrichtung, die eines theils vieles Geld, das ehemals nach, Meß oder Paris gieng, im Lande erhält, andern theils auch das Anpflanzen guter Sorten befördert; denn der weite Weg den die in Frankreich gekaufte Bäume zu machen hatten, verursachte, daß gar viele nicht anschlügen, dieß hat denn manchen von dergleichen Anlage abgeschreckt.

Es sey mir erlaubt, hier eine kleine Ausschweifung zu machen. Ein neuer Schriftsteller, der von Obstbäumen gute Kenntniß hat, und dessen Schrift ich allen denen empfehle, die mit geringen Kosten Baumschulen im Großen anlegen, und dadurch gewinnen wollen, führet ein Beispiel einer neuen Apfelsorte

forte

sorte an, die aus den Körnern eines zahmen Apfels gewachsen, und den er seines besondern Aufkommens wegen, den Fenster = Apfel genannt hat. Es folget hieraus der Schluß, daß wenn man die Körner von zahmen Obst ohne gepfropft oder oculirt fortwachsen liesse, man von diesen Wildlingen ganz neue Obstsorten erhalten würde. (*) Der mir unbekante geschickte Herr Recensent in (**) der auserlesenen Bibliothek, sagt bey Gelegenheit des Bechstädtischen Land- und Gartenbuchs: Daß er aus eigener häufiger Erfahrung wisse, wie auch Wildlinge von guten Sorten ungespropft gute Früchte gäben. Wiß man nun
etwas

(*) Anweisung wie man eine Baumschule von Obstbäumen im Großen anlegen, und gehörig unterhalten soll. Halle 1773. S. 54.

(**) Auserlesene Bibliothek der neuen deutschen Litteratur. 2. Th. S. 24.

etwas von den Bastartpflanzen des vortreflichen Herrn Koelreuters, und vergleicht diese Erfahrungen mit einander, so erregen sie allerdings den Wunsch, daß es Liebhaber geben möge, die dieß im Großen zu untersuchen Mühe und Geld hätten. Mir ist es sehr wahrscheinlich, daß in Obstgärten, wo gar vielerley fremdes Obst gepflanzt wird, durch die zufällige Vermischung des Samenstaubs ganz neue Obstsorten könnten erzeugt werden, die man nachher durch Ocultren und Pfropfen erhalten und vervielfältigen könnte. Vielleicht sind auf diese Art alle unsre bisher bekannten Obstsorten entstanden?

Auf den Wiesen die an den Bergen des Schloßbergs, und neben dem ehemals berühmten, nun aber verfallenen, wegen seinen prächtigen Ruinen aber noch immer merkwürdigen Schlosse liegen, habe ich eine vortrefliche

treffliche Art zu düngen gesehen. Die Metzger haben dieselbe in Bestand, und alle Herbst stecken sie alle ein oder zweien Schritte in das Quadrat eine Ochsenklaue so, daß der hohe Theil oben, die Spitze aber in den Boden kommt. Da sie das Regenwasser auf diese Art auffangen, so erweichen und verwesen sie früher, und nach Verlauf eines Jahrs findet man nichts von ihnen, haben aber die Wiesen annehmend gedüngt. Diese Art zu düngen ist die vortrefflichste auf solchen Plätzen, wo es schwer hält, mit andern Düngmassen hinzukommen, und ich empfehle sie jenen, die ihre Güter an hohen Bergen haben, auf das beste. Ein Wagen voll kommt auf 20 und mehrere Gulden, und hier in Mannheim wird das Hundert zu 16 bis 18 fr. verkauft; wer aber rechnen kann, wird finden, daß diese Art zu düngen auf hohen Bergen die beste

und wohlfeilste ist. Bis hieher sind diese Klauen von allerhand Vieh meist nach Heilbron geführet worden; aber ich hoffe, meine Landsleute werden diesen ungemeinen Dünger sich nicht mehr so entwenden lassen, sondern solchen zum Vortheil ihrer eignen Güter anwenden.

Ehe ich mich von dem Schloß entferne, muß ich noch eines vortreflichen Altarstückes gedenken, das in der dasigen Schloßkapelle befindlich ist. Das Schöne ist der Landwirtschaft allzu angemessen, indem ihre Liebhaber ja täglich die schöne Natur zu beschauen und zu bewundern haben, folglich wird diese Ausschweifung nicht verarget werden. Dieß Altarstück ist die Taufe des heil. Johannis in dem Jordan. Die alte Sage schrieb es vormals dem berühmten Rubens zu; aber dieß ist falsch, und jeko hält man

es por ein Stück von Schöniams. Vorzüglich gefällt Johannis der Täufer, dessen einziedlerischen und ernsthaften Karakter der Mahler sowohl in der Stellung, als in dem Colorit ausnehmend erreicht zu haben, mir wenigstens, glaublich ist. Dieß Gemählde verdient gewiß ehender den Ruf von Heidelberg zu machen, als das nicht weit davon liegende große Faß. Es wäre des guten Geschmacks wegen zu wünschen, daß Fremde ihre Neugierigkeit nicht darauf einschränken mögten. Heidelberg hat andere Sachen, die ihre Aufmerksamkeit verdienen. Die Ruinen des Schlosses, geben von dem Geschmack des 14ten und 15ten Jahrhunderts in der Baukunst einen gewiß nicht kleinen Begriff. Die im höchsten Grad entzückende und begeisternde Gegend, die alle Augenblicke neue und reizende Ausichten] verschafft, wo fürchterliche Gebirge,

reizende Thäler, waldreiche Gegenden, und unabsehbliche Plänen, immer abwechseln; wo man bald den brennenden Sonnenstrahlen ausweichen muß, bald der angenehmsten kühlen Thäler genießen kann, dieß sind Naturgeschenke, die man selten antrifft, und die man geliziger benutzen sollte.

In vielen Gärten der Heidelberger habe ich große Hecken von Lorbeeren gesehen, die über 6 bis 8 Schuh hoch waren, und ein außerordentlich schönes Ansehen machten. Winters werden sie wie Feigenbäume niedergelegt und mit Grund bedeckt. Auch fand ich den Kirschlorbeerbaum (*Prunus lauro cerasus*) in verschiedenen Gärten, wo er ohne alle Bedeckung den Winter überstanden hatte. Dieß ist gewiß ein Vorzug unsers Pfälzischen Klimas, daß wir diesen prächtigen Baum werden einheimisch machen können, um den uns
 ande=

andere beneiden werden. Aber ich muß meine Landsleute vor den gefährlichen Wirkungen desselben um so mehr warnen, da er sowohl durch seine reizende Blätter, als durch seinen angenehmen Geschmack zu bösen Folgen verleiten könnte. Es ist bekannt, daß seine Blätter in Milch gekocht, derselben einen höchst angenehmen Geschmack mittheilen; aber die Wirkungen sind gefährlich, sie machen anhaltendes Bauchgrimmen, ja die heftigsten Koliken, und ich kenne eine Dame, die beinahe daran gestorben wäre, wenn sie nicht die bösen Folgen davon, durch traurige Erfahrungen endlich kennen gelernt hätte. In Wasser gekocht, erregen diese Blätter erstauendes Erbrechen und Laxiren, durch die Milch wird diese Eigenschaft gemildert, und verursacht Koliken. Nach du Hamel ist das abgezogene Wasser den Hunden ein Gift. In

Heidelberg verkaufen die Gärtner die Blätter, um die Kronen der Todten damit zu schmücken; dieser Gebrauch ist unschädlich und einträglich.

Noch habe ich in dem Garten der Ztg-Manufactur einen wilden Delbaum (*Eliagnus occidentalis*) gesehen, der in Größe, dem größten Apfelbaum nichts nachgab, und dessen Stamm wenigstens 3 Schuh dick war. Alle Jahr wenn er blühet, erfüllt er die Gegend mit seinen angenehmen Düften. Dergleichen Bäume wachsen mehrere in unsern Landen wild, und sind ganz einheimisch. Des Herrn du Roy Bemerkung, daß er nicht über 12 Schuh hoch werde, leidet also hier eine starke Ausnahme, denn dieser Baum ist mit seiner Krone gewiß 24 Schuh hoch.

Der Universitätsgarten, ist seit einigen Jahren, durch den unermüdeten Fleiß des erst dazu gekommenen Herrn Professor Gatten-
hofs

hoffte wieder in Aufnahme gekommen, da er vorher mehr ein Gemüse- als Botanischer Garten war. Wegen Mangel der Häuser sind ausser verschiedenen Drangerie- Gewächsen, nur solche da befindlich, die im freyen ausbauern, oder nur jährlich sind. Es wäre nur zu wünschen, daß nicht allein künftige Aerzte, sondern bey der mehreren Aufnahme der Landwirtschaft, auch alle diejenigen, die sich dergleichen Bedienungen in Zukunft widmen wollten, und alle Geistliche, hier die erste Anfangsgründe dieser Wissenschaft zu erlernen suchten. Die Kenntniß der Kräuterlehre ist dem Oekonomen unentbehrlich: Und welche lächerliche Fehler hat sich nicht unser geliebtes Deutschland in der Landwirtschaft wegen Mangel hinlänglicher Kenntnisse hierin zu Schulden kommen lassen. Wie sehr sind wir nicht durch englische Charletans mit Sa-

men betrogen worden, die wir ihnen mit schwerem Gelde abkauften, da doch die nehmlichen Gewächse bey uns wild wuchsen, und von uns mit Füßen getreten wurden. Aber sobald man die Wissenschaft in Neuigkeiten und nicht in Grundsätzen sucht, so muß man sich gefallen lassen, andern lächerlich zu sehn und zu werden. Unsere Vorgänger in der Landwirtschaft, hielten die Landwirtschaft vor ein Bauern-Handwerk, wo blinde Versuche den Oekonomen bloß ausmachen sollten. Ohne Kenntnisse von Naturlehre noch Naturgeschichte, und den damit verwandten Wissenschaften, fiengen sie diese Versuche gleich im Großen an; häuften wegen Mangel ächter Kenntnisse Fehler auf Fehler, und machten endlich nach vielen kostspieligen und unglücklichen Proben den gefährlichen Schluß, diese erste unter allen Wissenschaften seye keiner Verbesserung mehr

mehr fähig. Von diesen Irrthümern kommt man nach und nach zurück; man siehet die Nothwendigkeit ächter Kenntnisse ein, und verlacht jene ökonomische Charletans, die sich mit Kenntnissen blähen, deren sie nimmer fähig sind.

Es sey mir erlaubt, hier wegen der Art die Kräuter = Wissenschaft zu studieren, einige Bemerkungen zu machen. Beinahe glaube ich, die Methode, nach welcher man selbige den jungen Liebhabern beybringen will, schreckt sie ehender ab, und macht ihnen einen Widerwillen gegen eine dem menschlichen Leben höchst nöthige Wissenschaft. Gewöhnlich fängt man mit der botanischen Philosophie an; da bekommt der Anfänger eine Menge Worte in den Kopf, von denen er sich weder einen Begriff bilden, noch ihren Nutzen vorstellen kann. Hier wird nur das Gedächtnis geübt, ohne
daß

daß man den Verstand beschäftigt, und dieß ist eine ekelhafte Art zu studieren. Die Beispiele von Pflanzen, die man zur Erläuterung beibringen will, sind ihnen unbekannt, und böhmische Dörfer.

Ich glaube man sollte mit Vorzeigung der lebendigen Pflanzen anfangen, die Namen der Gewächse nach dem System des Ritters von Linne ihnen bekannt machen, und gleich anfänglich durch wenige Beispiele gelinde auf die Methode zurück führen, nach welcher man die Pflanzen bestimmt; ihnen in der Natur jene Theile zeigen, die die wesentlichsten sind, und sie also spielend zur methodischen Kenntniß anführen. Einige Stunden in der Woche des ersten Sommers würden hierzu hinlänglich seyn.

Im zweyten Sommer muß man sie alsdann mit Ernst zur methodischen Kenntniß
der

der Pflanzen anführen, sie lehren nicht allein die Geschlechter, sondern auch die Gattungen zu bestimmen. Es ist nicht nöthig, daß der Lehrer eilt, um in einem Sommer zwey bis drey tausend Gattungen zu demonstriren; ich halte diesen Eifer vor ausnehmend schädlich. Wird er ihnen vier bis fünf hundert Pflanzen genau zergliedern, und sie die Kunst lehren, jede ihnen vorkommende Pflanze selbst zu prüfen, und zu bestimmen, so werden seine Schüler bessere Kräuterkenner werden als durch alle seinen erstaunenden Eifer, mit welchem er sie nur von der Wissenschaft hinwegscheucht. Nach meiner Einsicht besteht mehr die Kunst des Lehrers darin, bey dem Leichten anzufangen, und in einem Sommer so fort zu schreiten, daß der Schüler das System, und die Methode, nach dem System die Pflanzen zu prüfen und zu ordnen, erlernt; ja ich glaube,

der

der Lehrer soll mehr auf die Wahl der zu demonstrierenden Gewächsen, als auf die Menge derselben sehen. Ich nehme mir auch deswegen die Erlaubnis die botanischen Excursionen, wie man sie zu nennen pflegt, mehr vor eine gelehrte Charletanerie, als vor ächten Nutzen zu halten, die den Lehrer, nie aber den Schüler unterrichten. Was soll dieß Chaos von Pflanzen, die er eben so geschwind wieder vergißt, als er sie gesehen? In zweien Sommern wird auf diese Weise meines Erachtens, ein junger Liebhaber spielend die Grundsätze der Wissenschaften erlernen und geschickt werden, nächstdem vor sich weiter zu gehen, und die ihm vorkommende Pflanzen selbst zu untersuchen. Hat der Lehrer solche Schüler, die von ihm noch weiter geführt seyn wollen, so mag er dieß in besondern Stunden thun; nie aber sollte er den allgemeinen Unterricht nach

nach Wenigen einrichten, und durch Subtilitäten die Anfänger abschrecken, und von der Wissenschaft hinwegscheuchen.

Ich lenke nach dieser Ausschweifung wieder ein. Der Ackerbau in Heidelberg ist nicht so beträchtlich, als er seyn könnte, weil sie den Nutzen des häufigen Dunges noch nicht hinlänglich einsehen: Und gleichwohl liegen die Proben vor Augen. Denn die Aecker an dem Fuß der Weinberge sind die vornehmsten. Ein Morgen von diesen gilt so viel an Gelde, als sechs Morgen auf dem flachen Felde. Der Regen schwemmt den Dung nach und nach aus den Weinbergen auf sie herunter, bereichert sie damit, und dieß bestimmt dieser Aecker großen Werth. Aber noch verkaufen die Heidelberger ihren Dung an Auswärtige, und diese Haushaltung ist mit jener, die das Heu verkaufen, gleich. Sie verschleu-

dern

bern dadurch das Glück des Ackerbaues, und machen, daß sie, statt reichen Ernden kaum solche einthun, die nothdürftig die gethane Auslagen erstatten. Dergleichen Ackerleute die ihr Heu und Dung verkaufen, kommen mir eben so thöricht vor, als jene Handelsleute, die ihr Geld vor etliche Procent ausleihen, da sie es in ihrem Handel unendlich besser umschlagen können.

Noch habe ich ein frappantes Beispiel anzuführen, welches beweist, daß Unternehmungen in der Landwirtschaft ohne gehörige Grundsätze und Einsicht unternommen, misslingen, da sie hingegen unter Leitung derselben, sehr glücklich ausschlagen. Vor ungefähr 15 Jahren bauete hier ein Bürger zu seinem großen Schaden und Nachtheil Krapp. Das Geld, so er daran wandte, war gänzlich verloren, daß er nicht einen Kreuzer daraus

zog. Seit wenigen Jahren haben andere, vorzüglich unser Mitglied Herr Eugenius zu Handschuchsheim mit dem größten Vortheil diesen Anbau so weit getrieben, daß er eins der einträglichsten Landesprodukten geworden. Gar viele glauben, es wäre in der Landwirtschaft schon genug gethan, wenn man nur so auf gerademoh! Proben anstelle. Mißlingen sie, so sind diese Herren gleich mit der Antwort fertig, es geht bei uns nicht an, wir haben es ja probiert. Aber zum Glück der Landwirtschaft bemüht man sich diese Vorurtheile auszuwurzeln, und jeden ihrer Liebhaber zu überzeugen, daß zu ihrer glücklichen Ausübung, eben so viele Grundsätze und Theorie erforderlich sind, als bei einer jeden andern Wissenschaft.

Neuenheim liegt gegen Heidelberg über, jenseits des Neckars; die Felder theilen sich hier bei nahe in zwei Theile, in den Münch-

hof und die übrigen Bauern-Güter. Ich will von beiden etwas erinnern.

Der Münchhof ist ein geistlich Administrationsgut, von ungefehr 400 Morgen. Die Güter liegen bei dem Hofe und haben das große Vorrecht von allem Uebertrieb der Schäfferei und anderem Blehtrieb verschont zu seyn, weßwegen sie vollkommene Freyheit haben, ihr Gut nach Willkühr zu bauen. Es sind vier Bauern-Familien, die dieß Gut zu Ende des vorigen Jahrhunderts in Erbbestand an sich gekauft; sie dürfen aber das Gut nicht unter ihre Kinder zertheilen, sondern es können nicht mehr als vier Besizer davon seyn. Diese Leute haben schon seit Anfang ihres Erbbestands die Stallfütterung bei sich eingeführet, ausserdem kaufen sie in Heidelberg gar vielen Dung auf. Ihre Felder sind auch deswegen so wohl unterhalten, daß ich mit wahrer

rer

rer Wollust ihre Gewanden durchgangen, und die Schönheit ihrer Früchte bewundert habe. Der Klee stand ist so schön, daß sie schon den 20 May gar vieles zu Heu niedergehauen hatten; auch in der Morgenzahl war er schon in ziemlicher Anzahl da, indem ich wenigstens 50 Morgen Klee gesehen. Auch hat mir einer dieser Besitzer gesagt, daß sie dies Frühjahr wieder 40 Morgen in die Frucht eingesäet. Sie besamen also den vierten Theil ihrer Güter mit Klee und verfüttern ihn selbst; ein nicht übles Verhältniß, wenn man ausserdem noch so viel Dung, wie diese Männer, ankauft.

Die übrigen Einwohner leben meist vom Wingertsbau. Die Weinberge werden an Kammerlatten, die ungefehr 2 Schuhe hoch und oben gewölbt sind, und $2\frac{1}{2}$ Schuhe von einander stehen, angezogen. Sie lassen dem Stock bei dem Beschneiden nur einen Neben

von jungem Holz; diesem lassen sie auch nicht viele Augen, und das übrige nehmen sie alles hinweg. Zweimal wird der Weinberg gegraben, einmal im May und einmal im August.

Die Weinberge liegen nicht allein an dem Abhang des Gebirges, sondern sie dehnen sich auch auf die Ebene bis an den Neckar aus. Man giebt diesem Wein vor dem Heidelberger, Handschuchsheimer und Dossenhheimer einigen Vorzug.

Dieser Ort giebt einen überaus großen Beweis von dem Schaden des Weinbaues auf den Wingertsmann. Fene vier Erbbestände des Münchhofs sind bei ihrem mit Vernunft getriebenen Ackerbau reiche Leute geworden. Ihre Güter sind so verbessert, daß gewis jeder Morgen 400 fl. werth ist, und jetzt 2 Morgen mehr gelten, als ehemals das

ganze

ganze Gut nebst den Gebäuden. Ihre Erndten werfen reichlich ab, und diese Leute nähren sich gar zu wohl. — Die übrige Einwohner sind aber bald alle ganz verarmt. Die viele Mißwache die sie seit 1766 erlebt, haben sie so entkräftet, daß verschiedene gesegnete Weinjahre sie nicht mehr in die mittelmäßige Umstände versetzen werden. Ihre Güter sind verschuldet, und hätten sie nicht Heidelberg in der Nähe, wo sie vieles Geld durch den Absatz von Milch, Gemüse &c. erlösen könnten, sie wären schon gänzlich zu Grunde gerichtet. Bei allen dem beharren sie eigensinnig auf dem Weinbau. Weder die vielen Mißjahre, noch das treffende Beispiel der Münchhofs Beständer, kann sie bewegen ihre Weingärten auszuheuen und in Fruchtfelder zu verwandeln. Ja seit langen Jahren haben sie die schädliche Gewohnheit gehabt, in dergleichen unglücklichen Jahren, die sie zum Verkauf der Güter genöthigt,

lieber ihre wenige Aecker, als nur eine Ruthe Weingärten zu verkaufen. Dahero ist es gekommen, daß sie meist lauter Wingert, die Münchbauern aber ihre Aeckerfelder haben: Und wenn sie nicht bald auf bessere Gedanken kommen, so werden sie ihre Höfe und Güter in fremden Händen sehen müssen.

Bei Neuenheim fängt die Bergstraße an, diese so beliebt und längst bekannte Gegend. Auf der einen Seite ist das reizendste Gebirge, dessen untere Hälfte mit Weinsböden, die obere aber mit Waldungen bewachsen sind; auf der andern Seite ist eine unabsehbliche Fläche, die mit den schönsten Früchten prunget. Beneidenswürdige Bewohner dieses irdischen Edens. Vergnügen die der Städte nicht kennt, sind ihr tägliches Antheil, und der müßte gefühllos seyn, den ein heiterer Morgen, oder ein heiterer Abend, in dieser Gegend,
nicht

nicht in die sanfteste Entzückungen dahin reifen würde.

Handschuchshelm liegt in diesem glücklichen Gefilde. Seins Gebirge sind mit Weinbergen bepflanzt, in denen eine erstaunende Menge von Bäumen, meist allerhand Sorten Kirschbäumen gegen alle Regeln des Weinbaues stehen. Aber diese Leute suchen sich durch die Kirschenerde, bei der sie weiter keine Mühe als das Abbrechen und Verkaufen haben, wieder die Fehljahre der Weinberge zu sichern, und oft löst ein Mann von einem Baum 4 bis 9 fl. Dieß ist nun so gar übel nicht, aber besser würden sie thun, die Weinberge die auf der Ebene, oder an den gelinden Anhöhen sind, lieber ganz auszurotten, als jenes Geld, das ihnen die Kirschbäume eintragen, wieder in den Weinberg zu verwenden, der ihre Hoffnung so oft täuscht. Unser würdiges Mitglied

Herr Administrationsrath Harscher, hat in dieser Gemarkung den Einwohnern mit Ausrottung verschiedener ihm zustehender Weinberge ein Beispiel gegeben, das sie wohl befolgen werden.

In der Ebene ist an dem Orte ein schönes Wiesen Thal, das gewässert werden kan. Ein Morgen zu 160 Ruthen wird hier zwischen 1000 und 1500 fl verkauft, und sie würden noch mehr werth seyn, wenn der Schäfer sie im Frühjahr verschonen müste. Ihre Aecker sind auch in einem guten Preis, denn die Bewohner verstehen den gewöhnlichen Feldbau nicht übel.

Der Herr Schafner Rottmann hat seit einigen Jahren sich auch der Landwirtschaft gewidmet, und mit der Stallfütterung den Anfang gemacht. Gegenwärtig hat er 13 Stück Rühe, vier Pferde, ein Paar Ochsen und 30

Mors

Morgen Klee dazu. Sowohl den Viehstand, als die Kleeäcker vermehrt er jährlich in der Anzahl. Den Kleesamen vermischt er mit Salzbdzig und hat gefunden, daß auf diese Art der Samen stärker keimt und geschwinder wächst; eine sehr wahrscheinliche Sache, da dieser Herr die fetteste Aecker, wie sehr billig ist, zum Kleebau erwählt, auf welchen der aufgestreute Salzbdzig als Auflösungs-Mittel, die fetten Theile bald in Nahrungsaft verwandelt, und sie also den jungen Wurzeln in Menge zuführt.

Auch Herr Schultheiß Neureuter allhier, hat eine artige Schweizerei von 15 Stück schönen Schweizerviehes, und den Kleebau dazu, die er ebenfalls zu vergrößern denkt. Die Milch wird hier wie zu Langenzell zu Schweizerkäsen verarbeitet. Ich fand aber sein Vieh sehr vom Fleisch abgefallen, woran

ausgehende Winterfutter wohl mag Schuld gewesen seyn.

Unser einsichtsvolles Mitglied Herr Burgemmus hat hier im Jahr 1769 ein Gut auf 10 Jahre gepachtet, so aus 108 Morgen Ackerland, und 8 Morgen Wiesen besteht, aus welchem er jährlich 2400 fl. Pacht giebt. Die Dekonomen, die sich so viel auf ihre Ränknisse zu gut thun, die alles was sie nicht wissen, und nicht zu beurtheilen verstehen, nur schlechterdings verachten, werden doch erstaunen, hier ein Gut zu sehen, das seinem Eigenthümer so großen Pacht ohne alle mögliche Gefahr und Sorge einträgt, da sie mit allem ihrem Verstand Mühe haben, ihre Güter auf 5 pro Cent zu bringen; auch werden sie vielleicht einsehen lernen, daß zur achten Dekonomie noch was mehr gehöre, als die Kunst Korn, Spelz, Gerst und Haber zu säen.

Das

Das Ackerfeld liegt im Ebenen, und besteht theils aus Thon, theils aus vermischtem Leimen und Sandboden. Jedoch sieht der wirkliche Besizer nicht auf die Beschaffenheit des Bodens, und benuzet jeden Acker ohne Unterschied bald zu Klee, bald zu Krapp, indem er aus der Erfahrung weiß, daß der Ertrag nicht von dem Unterschied des Bodens, sondern von dem Verhältnis des darinn befindlichen Dungs abhängt. Die Wiesen hat er bis auf 2 Morgen umbrechen, und zum Klee- und Gemüsebau verwenden lassen. Von den Aeckern legt er 66 Morgen zu Klee, 40 Morgen zu Krapp und 2 Morgen zum Hopfenbau an. Von den Krapp-Aeckern werden alle Jahre 20 Morgen ausgemacht, und sogleich wieder mit Klee angesäet. Ebenfalls werden alle Jahre 20 Kleeäcker umgebrochen, und das Frühjahr darauf mit Krapp angesäet, daß also, die Klee-
 Aecker

Hecker, wenn sie 3 Jahre gestanden, umgebrochen, und in diesen Neubruch die Krapp-Pflanzen versetzt werden. Auf diese 40 Morgen Krapp-Hecker wird aller Dung verwendet, und auf jeden jährlich 10 Wagen gerechnet; die Krapp-Hecker müssen also im besten Stande seyn, weil ausser dem Neubruch sie noch so viel Dung bekommen. Die Kleeäcker aber können auch bestehen, weil sie in die fetten Krapp-Hecker eingesäet, und ausserdem mit Gips und Salzsäure jährlich wohl unterhalten werden.

Die 66 Morgen Klee werden angewendet, theils um die Sommerfütterung zu bestreiten, theils auch zum Heu vor den Winter. Was hieran abgeht, ersetzt das Krappkraut, von den 40 Morgen, so gedörrt und als Heu verfüttert wird. Das Vieh frisst es ungemein gerne, und da bekanntlich die Wurzel und das ganze Gewächse die Kraft zu färben besitzt,

so

so glebt es der Milch eine etwas röthliche Farbe, die bei der Butter und Käsen, Winters sehr angenehm ist. Gesund ist es überdem, denn es ist wenigstens allen Aerzten bekannt, daß es eine gelinde und blutreinigende Kraft besitzt, weswegen es schon längst in den Arzneyen gebraucht wird, und nur, weil seine Wirkungen fast zu gelinde sind, etwas außer dem Gebrauch gekommen. Desto fürtrefflicher ist es zur Viehnahrung.

Die Stallfütterung ist, wie es von der Einsicht dieses Oekonomen nicht anders zu erwarten ist, gleich von Anfang seines Bestands eingeführt worden. Es standen 25 Stück meist sehr schönes Schweizerbleh da, und er würde auf so viel Kleeäcker noch ungleich mehr Vieh haben halten können, wenn ihm nicht die Schäffereien seine Kleeäcker beständig zu Grunde gerichtet, und also den Ertrag derselben

aus.

ausnehmend vermindert hätten. * Eben dieser Uebertrieb der Schafe über die Brachfelder ist auch die Ursache, warum in dieser Gemarkung noch so wenig Klee gebauet wird, obgleich die Leute den Nutzen desselben nicht misskennen. Ja sie müssen flüßlich bauen, ob sie wohl wegen der kleinen Gemarkung all ihr Feld sehr wohl bezwingen könnten. Bauen die Besitzer etwas in die Brache, so wird es
ih

(*) Eben da diese kleine Reise soll gedruckt werden, ist der bisher bei der hohen Oberpollzei Ministerial-Conferenz geführte Streit dahin geschlichtet worden, daß der bisherige Bestand der der Schäferereien allen zugesügten Schaden in barem Geld ersetzen, und er gehalten seyn solle, die Klee- und Krapp-Aecker bei Zuchthausstrafe zu melden. Es ist zwar schon im Jahr 1771 eine Verordnung bekannt gemacht worden; den Kleebau auf dem Lande möglichst zu befördern, auch dahin den Bedacht zu nehmen, daß er nicht von den Hirten abgeweidet werde; aber was die Vorgesetzten eines Orts
nicht

ihnen ganz unbarmherzig hinweg geweidet. Es ist nicht zu begreifen, was vor einen Schaden dieser kleine Dorf-Despote dem Unterthanen beständig zufüget. Die armen Leute zu Doffenheim haben mir die bittersten Klagen darüber geführt, indem er sich nicht entblödet, Winters Zeit sogar die Gärten abweiden zu wollen. Und zu Handschuchshelm waren durch seinen Schafübertrieb die Wiesen den 22 May noch so zu Grund'gerichtet, daß hier auf diesen theuern Plätzen sehr schlechtes Gras stand,

da

nicht gut, und ihnen nicht einträglich finden, darüber haben sie geringe Obacht. Diese neuere Verordnung hat so viel genützt, daß Herr Eugenius seinen Viehstand sogleich auf 54 Stück hat vermehren können. Die ganze Gemeinde sucht auch gegenwärtig die Aufhebung der Brache, oder vielmehr des Uebertriebs der Schafe an, und es ist nicht zu zweifeln, man werde diesen Wunsch aller Unterthanen um so mehr erfüllen, da sie gemeinschaftlich jenes Geld bezahlen wollen, so bishero der Pachtbeständer vor die Schäfersel bezahlt hat.

da hingegen in den gehegten Orten die Klee-
 Aecker schon zu Heu abgemähet waren. Der
 Schaden dieses Schafttriebs im Ganzen, ist
 so augenscheinlich und beträchtlich, daß man
 mit Grunde der baldigen Aufhebung desselben
 entgegen siehet. Die Viehzucht wird so lange
 dieser besteht, nicht in Aufnahme kommen,
 und so lange diese nicht in der höchsten Auf-
 nahme ist, sind alle oekonomische Vorschläge
 leere Projecten.

Wey diesem Gut sind noch verschiedene Müh-
 len, wovon zwey zu Gutmachung des Krapps
 dienen. Sie waren eigentlich Mahlmühlen,
 sind aber durch geringe Veränderung zu vor-
 trefflichen Krappmühlen umgeschaffen worden.
 Auf den andern Mühlen wird entweder Gips
 gemahlen, oder Taback gestossen, und im
 Fall von beyden nichts zu thun ist, Borden
 geschnitten. Doch versichert mich Herr Gu-
 gen

gemuß daß die Unterhaltung dieser Mühlen so viel betragen, daß man von ihnen keine Erleichterung zum Pacht hoffen könne.

Viele Leute wundern sich, daß hier keine Frucht gebauet wird; aber man muß diesen antworten, daß niemand sein Geld auf 3 oder 4 Procent anlegt, wenn er mit gutem Gewissen 30 Procent davor bekommen kann. Dieser Fall ist hier. Ein Krapp-Acker kann in 18 Monaten 10 Zentner zubereiteten Krapp abwerfen; den Zentner roher und getrockneter Wurzeln kann man auf 20 fl. einen in den andern, rechnen. Dieß wären 200 fl. Wenn man nun 120 fl. vor die Kosten berechnet, so bleibt doch jährlich 80 fl. Vorthell übrig. Ein Kleeacker trägt nach Herrn Bernhard 75 Zentner Klee-Heu, den Zentner zu 40 kr. dieß macht jährlich 50 fl. Da ich ihn aber im ersten Jahr nur zu 25 fl.

1771.

H

rechne,

rechne, so trägt ein Morgen in Klee in 3 Jahren 125 fl. ein. Rechnet man nun vor Samen, Dung, Heumachen 1c. 50 fl. ab, so bleiben 75 fl. oder jährlich 25 fl. reiner Gewinnst. Rechnet man also auf einen Morgen Krapp jährlich 40 fl., auf einen Morgen Klee 25 fl. Vorthell, so tragen diese 108 Morgen jährlich 3250 fl. reinen Vorthell ab, und wenn man den Pacht abzieht 1250 fl. ein. Der Vorthell von der Viehzucht, den Hopfenäckern, den Wiesen und Gemübsäckern ist gar nicht in Anschlag gebracht: Die Kosten der Haushaltung sind hier schon einbegriffen, da ich vor jeden Morgen Krapp jährlich 60 fl. und vor jeden Morgen Klee, jährlich 17 fl. in Anschlag bringe, so jährlich zusammen 3522 fl. beträgt, wovon man gewiß den Pacht, die Haushaltung und den Taglohn bestreiten kann.

Nie-

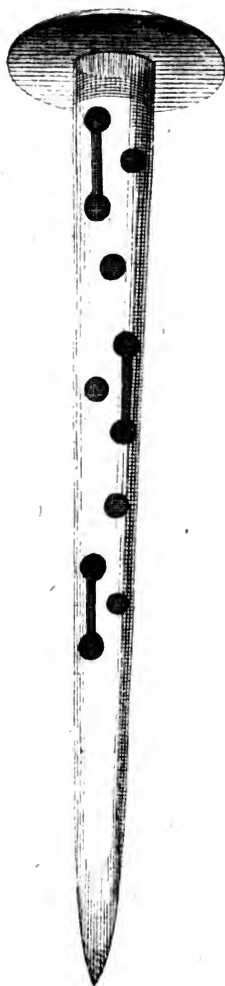
Niemand darf mich hier beschuldigen, daß ich die Sachen nicht gehödig anschlage. Denn erstens habe ich den Eintrag gering gerechnet, indem ein wohl unterhaltener Krapp-Acker auch 15 Zentner zubereiteten Krapp abwerfen kann. Auch habe ich verschiedene Morgen und übrige Vorthelle gar nicht in Anschlag gebracht.

Ich habe auf diesem Gut auch Proben von gesehtem Klee gesehen, mit welchem der Herr Besitzer Versuche anstellt. Mir haben sie nicht gefallen, ob wohl Herr Eugenius dieß Zufälligkeiten zugeschrieben, und von dieser Art zu pflanzen, sowohl wegen Geschwindigkeit der Ernden, als auch wegen mehrerer Sicherheit vieles hofte. Mehrere Versuche müssen die Sache entscheiden; doch glaube ich wird gesehter Klee allezeit dickere Stängel bekommen, und also zum verfüttern nicht so

tauglich seyn, man müste sie dann zu Hecksel klein schneiden. Die Bauern säen sonst ihren Klee hier unter die Winterfrucht, und zwar zu Ende des Februaris oft auf den Schnee, damit die Erdschnehe den jungen Pflanzen nichts schaden. Auch nehmen sie die fettesten Aecker dazu, weil der Kleesamen in den mageren ungern keimt.

Die Kleeäcker bestreuen sie jährlich mit Gips, der in so fetten Aeckern als ein Aufblüßungsmittel allerdings vortreflich wirken muß. Den Gips bringen sie von Sulzfeld dahin, wo eine beträchtliche Gipsgrube ist, aus welcher der Gips weit und breit verschifft wird.

In Handschuchshelm habe ich noch eine sehr nützliche Heilmethode gegen das vom Klee entstehende Aufblähen und Zerplatzen des Rindviehes gesehen. Ein Mann daselbst Namens Haupt, hat ein spitziges hinaufzu ovales,



pag. 261.

Lem. 171.

76. 261

Ies, inwendig hohles und auf den Seiten mit
 vielen Löchern versehenes Werkzeug (siehe
 Kupfertafel) ausgedacht, mit welchem er
 das Vieh, wenn andere Mittel nicht mehr
 helfen wollen, und die Gefahr des Zerplatzens
 da ist, auf der linken Seite in den hoh-
 len Leib zwischen den Rippen und Kreuzkno-
 chen senkrecht in den von Dunst ausgedehnten
 hohlen Leib hinein sticht. Durch dieses Werk-
 zeug wird die Wunde offen erhalten, und zu
 den Seitenlöchern desselben, kann aller in dem
 hohlen Leib befindlicher Dunst sich gänzlich her-
 ausziehen, und also die Ursache des Zerplatzens
 auf einmal gehoben werden. Der Dunst
 selbst steigt wie mir unter andern Herr Gu-
 genmus gesagt, mit größter Heftigkeit zum
 hohlen Leib heraus, hat einen heftigen Ge-
 ruch und füllt den ganzen Stall damit an.
 Das Rindvieh ist gleich darauf besser und die

Wunde fällt leicht zu. Ich habe bey dem Herrn Eugenmus allhier ein Stück Vieh gesehen, daß bey einer solchen Gefahr von obgedachtem Haut vor vier Wochen war gestochen worden, bey welchem man die Narbe gar nicht mehr gesehen, sondern nur noch fühlen konnte.

Audere verrichten dieses Stechen mit einem Federmesser; da aber die Wunde zufällt, ehe noch aller Dunst heraus ist, so hat mir diese Methode viel besser gefallen. Bey dem täglich mehr zunehmenden Kleebau, und ehe die Leute das ordentliche Füttern desselben lernen, wird sich dieser Fall noch oft äussern; es wäre also zu wünschen, daß aus jedem Dorf ein Bauer diesen Handgriff erlernte, wozu sich die Schmide am besten schicken, um im Fall der Noth ihren Mitbürgern beizuspringen. Der Mann hat sich auch erboten,

boten, jeden diese Heilmethode unentgeltlich zu lehren. Bey anfangenden Aufblähungen schütteten viele dem Vieh Brandwein, Steindhl, oder gar nur Mistputtel ein, welches auch hilft. Hat es aber überhand genommen und das Vieh ist dem Zerplatzen nahe, so ist meines Erachtens das Stechen das einzige und beste Mittel.

Unser würdiges Mitglied Herr Collector Eugenmuss zu Eppingen, hat hier eine Anmerkung gemacht, die alle Aufmerksamkeit verdient, und die ich deswegen ganz vorlege. Er ist nicht vor diese Mittel und hält diese Cur vor grausam. „Diese grausame Cur, sagt er, ist noch in den wenigsten Orten bekannt, und es sind wenig Vieh-Ärzte vorhanden, die dieselbe verstehen. Hier in Eppingen ist auch einer, der, welches nicht zu läugnen ist, seit 12 Jahren sticht, und

„ dadurch viele Stücke von der Gefahr des
„ Auslaufens augenscheinlich befreit hat; gleich-
„ wohl sind noch viele Umstände vorhanden,
„ die diese Cur zweifelhaft und unzuverlässig
„ machen. Dergleichen sind; daß der Sitz
„ des Uebels nicht da ist, wo das Vieh hine-
„ gestochen wird. Der Dunst oder der Wind
„ ist nicht die Ursache der Krankheit selbst,
„ folglich kann auch der durch den beigebrachten
„ Strich verschafte Ausgang und Zug des
„ Dunstes oder Windes die Cur nicht selbst
„ seyn. Wenn einem aufgeblähten Stück Vieh
„ das Maul mit einem Strick oder Stroh-
„ seil offen gehalten wird, so geht viel und
„ noch mehr heißer Dunst zum Rachen heraus.
„ Wahrscheinlicher Weise rührt das Uebel
„ von einer verdorbenen Verdauung her, auf
„ welche eine Verstopfung erfolgt, die zuletzt
„ den Brand verursacht, wenn durch Ausgang
des

„ des Mistes keine Hülfe verschafft wird. Denn
 „ sobald dieses geschieht, ist das Uebel gehor-
 „ ben, und das Vieh ausser Gefahr.
 „ Nach diesen Grundsätzen hat man das Ue-
 „ bel durch kühlende und abführende Mittel
 „ zu heilen gesucht, und wenn diese nicht bald
 „ gewürket, hat man zu Elistiren von lauem
 „ Wasser und Leindhl geschritten, und solan-
 „ ge angehalten, bis man die Abführung des
 „ Mistes zumege gebracht, und diese Cur
 „ hat fast nie fehl geschlagen. Das Urtheil
 „ über diese und jene Heilart wird billig ei-
 „ nem geschickten Vieh-Arzte überlassen. Die
 „ Sache ist übrigens von großer Wichtigkeit
 „ und Nutzen. Noch voriges Jahr habe ich
 „ die Probe davon an einem theuern Pferde
 „ gehabt, das auf diese Weise von einer Toll-
 „ und Zobsucht, die von Verstopfung her-
 „ rührte, befreiet worden. Es war so heftig

„ angegriffen, daß es die Wände mit dem
„ Kopf einstoßen wollte; aber in acht Tagen
„ ware es gänzlich hergestellt, ob es gleich
„ die Pferd-Ärzte, oder vielmehr Stümpler
„ vor verlohren schätzten.

„ Daß übrigens bei dem Stich keine Ge-
„ fahr seyn soll, dagegen streitet die Erfah-
„ rung; indem schon manches Stück an der
„ Wunde, so es durch den Stich bekommen,
„ und die wegen dem beständigen Eitern all-
„ zelt offen und schmerzhaft geblieben, nach
„ einer langen Zeit, wenn es mehr verzehrt
„ hatte, als es werth ware, gefallen ist. „

Ob ich zwar in Betracht der Ursachen die-
ses Uebels mit dem Herrn Gugenmus nicht
einerlei Meinung bin, so glaube ich doch, daß
seine Erfahrung den Weg bahne, eine gründ-
liche Heilmethode, gegen dieses gefährliche Ue-
bel zu finden. Der Klee, den das Vieh nur

gar

gar zu sehr liebt, und ihn zu schnell frisst, erhitzt sich in dem Magen, geht in Gährung, und diese erzeugt eine unerschöpfliche Quelle von Winden. Diese Winde dehnen anfänglich bloß den Darmkanal sehr aus; nachher dringen sie durch die Häute derselben durch, füllen nicht allein die Höhlung des Bauchs aus, sondern dehnen die Haut so gewaltig auseinander, daß sie endlich aufplatzt. Die erste Ursache ist also freilich eine Unverdaulichkeit; aber sie artet bald in eine Windsucht aus, welche wann sie in die Höhlung des Leibes kommen, die größte Lebensgefahr drohen.

So lange nun das Uebel in dem Darmkanal sitzt, sind allerdings kühlende und abführende Mittel, deren in des Herrn Erxlebens vortreflichen Werke (*) mehrere angeführt

(*) Einleitung in die Vieharzneykunst. I. Th. S. 223.
Ein

führt sind, höchst dienlich, ja man sollte gleich die vorhin gelobten Clystiren damit verbinden, und nicht auf mehrere Gefahr warten, da diese allerdings den größten Dienst hier leisten müssen.

Auch das Offenhalten des Mundes ist erspriesslich. Denn je mehr der Dunst Auswege findet, je weniger ist zu befürchten, daß er in die Höhlung des Leibes austreten und dort stehen bleiben könne.

Ist aber der Dunst einmal in die Höhlung des Unterleibes ausgetreten, so ist die Krankheit eine wirkliche Windsucht, und der Erfolg der ersten Krankheit wird nun eine Ursache einer neuen, wenigstens einer mehr verwickelten Krankheit. Ob hier abführende Mittel

Ein vortrefliches Werk, daß jeder Hausvater nicht entbehren sollte, Er würde endlich lernen, daß diese Kunst nicht in Sammlung vielerley Recepten bestehe.

tel und Eistiren dem Uebel allein gewachsen sind, zweifle ich. Es ist wahr, die Dünste können wieder verschluckt und zurück geführt werden, denn durch die nehmlichen Wege, durch die sie heraus dringen, werden sie auch wieder einge-
 gezogen; aber dieß erfordert, daß die Eingeweide selbst erst leer von selbigen seyn müssen. Dieß sind sie aber nie, wo die Gefahr des Zerplatzens bevorsteht. In diesem Fall muß man in der dringenden Noth die ausgetretenen Dünste schnell heraus lassen. Und diese Heil-
 Art ist auch in der Arzneikunde üblich, wo man in der Windsucht den Unterleib durchsticht, um ihn von der ausgetretenen Luft zu befreien. Der Erfolg ist zwar in derselben nicht immer glücklich, weil bei der Trommelsucht eines Menschen gewöhnlich die Eingeweide zu Grunde gerichtet sind, und also sich immer wieder neue Winde erzeugen. Hier ist es just

um

umgekehrt, die Eingeweide sind vortreflich, ihre Bewegung ist nur durch die Ausdehnung der Winde unterdrückt, diese dürfen nur hinweg seyn, so erholen sie sich von freien Stücken und setzen ihre Bewegung fort.

Ich glaube also, daß in einer wirklichen Austretung der Dünsten in den hohlen Leib, besonders wenn sie sich so anhäufen, daß sie das Zerplagen drohen, der Stich nicht allein das einzige Mittel, sondern auch, daß er das unschädlichste sey. Denn die Bauchwunden sind ja bei den Menschen nicht gefährlich, wofern nur die Eingeweide nicht verletzet sind; und diese hier zu verletzen, müßte man ansehnend ungeschickt seyn, da der Wind sie von der Haut genug hinweg drückt. Ja nicht einmal die Wunden der Eingeweiden sind allemal tödlich, und weiß ich noch gar zu wohl, daß unter meiner Aufsicht ein Mann geheilet wor-

worden, der mit dem Degen in die Magenhäute verwundet war. Der wenige Eiter kann keine Zehrung verursachen, man müste denn mit Gewalt oder durch ausnehmende Unwissenheit dieselbe ohne Noth vergrößern, und mit Fleiß offen halten. Auch beweist ein, oder anderer unglücklicher Fall, der von Zufällen abhängt, gar nichts; sonst müste man alle Arzneien verwerfen. Denn wann helfen sie immer? Ich vor mein Theil empfehle also diese Heilmethode recht sehr, doch so, daß ich immer rathe, mit häufigen Clystiren und abführenden Mitteln anzufangen, und mit Eiser anzuwenden, und nur dann den Stich vorzunehmen, wann diese nicht helfen wollen, und die Gefahr dringend ist.

In Handschuchsheim habe ich noch eine artige Beobachtung in Betracht der Größe, Dicke und Alter des Weinstocks gemacht. Es ist bei-

na

nahe kein Haus, das nicht einen oder zweien davon in die Höhe angezogen hat, die man mit allem Recht, Weinbäume nennen kann. Denn sie haben von unten auf, bis dahin wo man sie unter dem Schnitt hält, so gewöhnlich bis an die Fenster des zweiten Stockwerks gehet, und 14 bis 18 Schuhe ausmachen mag, einen Hauptstamm von gleicher Dicke, der wenigstens anderthalb Schuhe im Umkreis hat. Einen habe ich gemessen, der mehr als 2 Schuhe und einen andern der mehr als 2 Schuhe und 10 Zoll dick war. Gewöhnlich gehen sie, bis in die Fenster des zweiten Stock's gerade hinauf, von da werden sie über eine hölzerne Laube hinüber gezogen, und diese Nebenäste, deren oft 4 und mehrere sind, sind 6 und mehrere Zoll dick; andere bekleiden bloß die Oberwand des Hauses. Diese Lauben, die bald über die Straßen sich erstrecken, gewöhn-

lich

lich aber den Hof des Hauses bedecken, machen dem Ort ein sehr angenehmes Ansehen und tragen durch die frühere Trauben den Besitzern viel Geld ein, weil sie solches meist auf den Wochenmärkten sehr wohl versilbern.

Das Alter der Hauptbäume ist bei mehreren Nachfragen keinem bekannt gewesen; nur sagten sie, daß sie den kalten Winter von 1709 überstanden. Ausser dem Beschneiden geschieht das ganze Jahr nichts an ihnen und über den meisten Wurzeln geht das Pflaster. Dennoch tragen sie reichlich, und sind weniger Gefahren als die Wingerte ausgesetzt, und ausser dem Regen in der Blüthe, der ihnen aber auch nicht so sehr zusetzt, war den Leuten kein Unglück bekannt, das ihnen drohete. Dergleichen Weinbäume habe ich auch etliche in Heidelberg, einige in Neuenheim, mehrere

in Doffenheim und Schrießheim angetroffen. Unter allen hatte einer in Schrießheim den schönsten Wuchß, und war von unten bis oben von bewundernswürdiger Gleichheit und bei 2 Schuhe dick.

Auch habe ich in Neuenheim und Handschuchßheim verschiedene meist Kirschbäume gesehen, auf welchen sich die Reben hinaufgerankt. Nach dem allgemeinen Zeugniß der Besitzer tragen diese Bäume jährlich reichlich; einer von ihnen sagte mir, daß er von seinem Baum verwichenen Jahr $\frac{1}{2}$ Ohm Wein gekeltert. Die Mißjahre sind sowohl hier als bei denen an den Häusern unbekannt. Aber die Leute lassen die Reben ohne allen Schnitt auf den Bäumen herumranken, welches Ursach seyn mag, daß sie die mindere Güte des darauf gemachten Weins beobachtet, sie hängen sich aber so voll, daß sie bei dieser Wildheit

den

den Baum bald ersticken, und zuletzt zerbrechen.

Bei dieser Gelegenheit muß ich erinnern, daß noch viele Freunde mir dergleichen Bäume in Worms, in der Neustadt &c. angezeigt. Auch hat mich unser eifriges Mitglied, der Herr von Balltravers, versichert, daß er in dem Toëcanischen, vorwöchens Jahr auf seinen Reisen ganze Alleen mit Maulbeerbäumen gesehen, die mit Reben überwachsen waren, von denen die Leute die Blätter zur Seidenzucht abgebläuet, ohne den Weinstock zu verlassen. Beweise genug, die meine vorwöchens Jahr vorgetragene Meinung noch besser unterstützen.

Es wäre zu wünschen, daß diese Gewohnheit, solche Traubenbäume an den Häusern zu erziehen, in allen Dörfern der nicht waldigten Gegenden der Pfalz eingeführet würde.

de. Sie geben dem Ort Ansehen, den Besitzern aber ohne alle Mühe eine reichliche Ernde. Die Anzahl dieser Traubenbäume mag sich in den angeführten Orten gerne auf 400 Stück belaufen.

Noch muß ich hier anmerken, daß die Bäume in der ganzen Gemarkung von Heidelberg bis Ladenburg noch gar genau die Gegend spüren, wo in den Jahren 1734 und 1735 die verschiedenen Armeen der Oesterreicher gestanden, besonders aber wo die Cavallerie ihr Standquartier gehabt; Die Aecker sind damals durch den Dung, Urin und übrige Abfälle so bereichert worden, daß man den augenscheinlichen Nutzen davon noch bis jetzt empfindet. Die Sache ist weiter nichts Neues; jedermann kennt die Erfahrung, daß die durch Krieg heimgesuchte Länder in den ersten Jahren des Friedens, die reichlichsten Ernden

ab

werfen; man weiß auch, daß die Lager und die Schlachten das Feld überflüssig bereichern. Es hat deswegen oekonomische Schriftsteller gegeben, die den großen Herren gerathen, in Friedenszeit ihre Cavallerie in wüsten Strecken Landes zu lagern, als das beste Mittel, dieses öde Land auf einmal in Aufnahme zu bringen. Aber diese Herren bedenken nicht, daß die Zufuhr der Fourage vor eine Cavallerie ein größerer Druck vor das bebauete Land wäre, als hier der Vortheil seyn möchte; anderer Unbequemlichkeiten und Kostspieligkeiten nicht zu gedenken. So weit hergeholte Projecte, zu denen so viele bestimmen müssen, sollte man deswegen gar nicht vortragen, weil man voraus sehen kann, daß es weiter nichts als leere Vorschläge verbleiben werden. Dessto reichhaltiger sind jene Folgerungen, die ein jeder einzeler vor sich ausführen kann, ohne

ne daß er die Beihülfe oder die Uebereinstimmung eines andern vonnöthen hätte. Der häufige Dung ist also die Ursache, warum diese Felder so lange Jahre ausnehmend fruchtbar bleiben; ein jeder Einzelne merkte sich also, daß er sich so sehr als möglich bestrengen möge, seine Aecker reichlich zu düngen. Dieß haben die Wiedertäufer bisher befolget, und deswegen hat man sie vor die Meister im Ackerbau erklärt, ohne auf die Ursache ihres größern Glücks hierinn nachzuspüren. Dieß war die wahre Triebfeder ihres Eifers, mit der sie die Viehzucht betrieben, die ihnen reichlich Dung verschafte, mit dem sie ihre Felder beständig unterhielten. Aber unser gewöhnlicher Feldbau wird nur auf den Raub getrieben. So lange man nur das mindeste von fruchtbarmachenden Theilen in dem Acker noch merkt, so wird er besät, ohne daß man ihm

ihm was weiter geben sollte. Dadurch wird der Acker so erschöpft, daß man ihm nachher auch mit Dung so bald nicht aufhelfen kann, und dieß ist die wahre Ursache der Mißjahre und der theuern Zeiten. Die Bauern und auch andere sagen, daß in solchen Fleckern in denen sie noch fruchtbarmachende Theile spüren, ein verborgner Schatz sey, den sie erst ausheben wollen, und sind stolz auf diesen Gedanken; aber leider sie befehlen sich selbst, ohne es zu wissen.

Gegen dieses heillose, so wohl dem ganzen Land überhaupt, als auch jedem Einzelnen höchst schädliche System setzt man sich mit Gewalt, und giebt sich Mühe, den großen Einfluß jedermann vor Augen zu legen, den der vermehrte Kleebau und die dadurch vermehrte Viehzucht auf den Ackerbau hat. Der Kleebau, statt den Acker auszumergeln, veredelt ihn,

der dadurch gewonnene Düng bereichert ihn,
 und der Bauer der diesen Grundsätzen folgt,
 hat nicht allein reichere Ernden zu erwarten,
 sondern sein Acker steigt alle Jahr im Preis;
 dahingegen bei der gewöhnlichen Bauart er
 vielmehr im Preis fällt. Unsere Gesellschaft
 wird deswegen auch nicht müde werden, dieß
 vor den Ackerbau so wichtige System jeders-
 mann einleuchtend zu machen; wir werden
 anderen Oekonomen gern die Ehre neuer Er-
 findungen überlassen, und uns glücklich schät-
 zen, wenn wir den Kleebau und die Viehzucht
 recht allgemein machen können; indem wir
 glauben, das Geheimnis des Feldbaues vorzüg-
 lich in häufigem Düng gefunden zu haben. Es
 mögen andere das flache Pflügen dem tiefen vor-
 ziehen; andere dagegen das tiefe Pflügen als
 das Geheimnis des Ackerbaus ansehen, wir lassen
 ihnen gerne die Freude, diesen Streit auszumä-
 chen, und behaupten, daß ein Acker nur in je-
 nem

nem Verhältnis fruchtbar ist, in welchem er gedüngt wird.

Hierbey fällt mir ein, welchen Schaden sich die Leute zufügen, die ihre Brachäcker sich abweiden lassen; das Unkraut so darauf wächst, hat den Acker gewissermassen erschöpft, wird es nun abgeweidet, so ist dieser Ertrag offenbar verloren. Sieht aber der Ackermann acht, daß er seinen Brachacker alsdann stürzt, wenn das darauf von freyen Stücken gewachsene Unkraut zu blühen anfängt, so bereichert er seinen Acker ausnehmend damit, und durch dieß Umstürzen kommen auch andere Samen zum Vorschein, die jezo keimen, wachsen und durch das Unterpflügen abermals den Acker bereichern. Aber die wenigsten Ackerleute wissen, daß die Gewächse düngen, da sie gleichwohl diese Kraft ausnehmend besitzen. Ich habe seit einigen Jahren in dem hiesigen

botanischen Garten die Erfahrung wiederholter gemacht; in die Länder in welchen jene Gewächse stehen, die in der freien Luft ausbauern, thue ich nie Dung, sondern lasse nur des Winters die gewachsene Pflanzen darauf verfaulen; dieß dñngt so ausnehmend, daß die Gewächse zu meinem Verdruß zu heftig wachsen, und jeder, der in den Garten kommt, sie wegen ihren prächtigen Wuchß bewundert. Gleichwohl ist das Feld des Gartens bloßer starrer Letten, der in der Ackerbau-Schule so sehr als untauglich verrufen ist.

In andern Ländern ist der Dung aus Gewächsen bekannt, und Herr Popowits hat in unsern Abhandlungen gezeigt, daß seit 1500 Jahren dieß in Italien üblich sey. Neuerslich hat ja durch das Unterspflügen zweyer Sorten von Unkraut jemand ein neu Ackergeheimnis bekannt machen wollen, und daher
eine

eine doppelte Korn- und Brod- Ernde versprochen. Aber die Sache ist alt, und verständigen Leuten bekannt; nur jene, die es wissen sollten, wissen es nicht. Ja ich habe neulich an einer Straße, die mit Gärten besetzt war, zu meinem Erstaunen einen Befehl angeschlagen gesehen, daß niemand bey 3 Reichsthaler Strafe den Abfall aus den Gärten auf die Straße schütten soll. So wenig kennen die Leute, was zu ihrem Vortheil dient. Hätten diese Leute Einsicht, so würden sie diesen Abfall getzig aufheben, und ihre Gartenbeeten damit düngen, und keinen Befehl verursachen, der ihrer Einsicht so viel Schande macht.

Dossenheim liegt $3\frac{1}{4}$ Stunde von Handschuchsheim an dem Gebirge; die Bauart ist die nämliche wie zu Handschuchsheim, nur ist wegen der Schäferen gar wenig Kleebau hier;

hier; die Heerden dieser 3 Dörfer und des Orts Schriesheim gehen in den waldigten Gebirgen in die Weide. Zu meinem Vergnügen aber hörte ich beinahe überall, daß die Einwohner mit Ungedult die Abänderung der Schäferey abwarten, um den Klee in Menge zu bauen, und die Stallfütterung einzuführen, da sie endlich den Schaden einsehen, den diese Bergweiden ihnen zufügen. Die meisten Einwohner dieses letzten Orts, haben so dieß Jahr schon ihr Vieh nicht mehr so abtreiben, sondern zu Hause halten wollen. Herr Regierungsrath Frank hat hier auf seinem Gut eine kleine Stallfütterung mit Schweizervieh angefangen, dem einige Einwohner mit insländischen Vieh bereits vorgegangen sind.

Hier in Dossenheim ist auch die Heerde angolischer Ziegen, die Seiner Churfürstlichen Durchlaucht zugehören. In dem Jahre 1768 erhielt:

erhielten Höchstdieselbe, von des Fürsten von Lichtenstein, Durchlaucht, zween Böcke und fünf Ziegen von guter Abkunft zum Geschenke, denen man noch einige hieländische zugesellte. Ich habe die Schönheit dieser Thiere bewundert, die durch ihre Schlapohren, besondern Hörner, kurze Füße und lange gekräuselte fein glänzende Seidenhare sich kenntlich genug machen. (*) Die erste von inländischen Ziegen mit dem angorischen Bock gesprengt, hatten zwischen den ordentlichen Ziegenharen, schon schöne aber seltene Seidenhare. Die Jungen der zweiten Zeugung mit dem Stammbock, hatten schon mehr Seidenhare als Ziegenhare und bey den Jungen der dritten Zeugung, findet man beynahe keine Ziegenhare mehr, sondern sie sind

in

(*) Buffon Histoire Naturelle Tom 2. findet man eine Abzeichnung des Bocks.

in die angorische Art gänzlich veredlet. Ich habe eins, einen Tag altes junges Zicklel gesehen, dessen Ohren wie Hundsohren herunter hingen, und bis vornen über das Maul konnten gelegt werden. Die Hare waren außerordentlich fein und wie geleckt, so daß man ihre feine Art gleich genau beurtheilen konnte. Doch hat mir der Hirte einen schwarzen Bock von der Abkunft einer inländischen Geiße mit dem angorischen Bock belegt, gezeigt, der als die erste Art, gleich alle Kennzeichen seiner edlen Abkunft an sich hatte. Gewöhnlich aber sind die Jungen von der drittern Zeugung erst recht gut. Gegenwärtig ist die Heerde schon 80 Stück stark, unter denen sich aber noch Bastarde befinden; sie werden sich jetzt aber häufiger vermehren, da es an guter junger Zucht, sowohl an Böcken, als Geißen nicht mehr fehlt. Die Sorgfalt für ihre

ihre Verpflegung ist recht gut überdacht. Winters und bei nassen oder trüben Wetter werden sie mit Heu im Stall gefüttert, bey schönem Wetter klettern sie aber verschiedene Stunden auf dem höchsten Gebirge des Doffenhelmer Walds herum, welche Gegend recht vor sie gemacht scheint.

Es ist bekannt daß Herr Alström einer der ersten war, der diese angorische Ziegen nach Europa gebracht, und sie einheimisch zu machen gesucht hat; der Versuch ist so glücklich ausgefallen, daß sie gegenwärtig eine beträchtliche Heerde haben. Der Befehl bey 6 jähriger Festungsstrafe keine aus Schweden auszuführen, machte mich vermuthen, als ob die in andern Gegenden Deutschlands angetroffene angorische Ziegen alle schwedischer Abkunft wären, indem mir ein Verbot der Ausfuhr wunderbarlich vorkam, wenn man sie
ander

anderwärts her haben könnte. Ich ersuchte also Seine Excellenz den Churpfälzischen Herrn Gesandten, an dem Kaiserlichen Hof, Freyherrn von Ritter, bey den Fürstlich Lichtensteinischen Beamten nach der Abkunft derselben gütigste Nachfrage zu halten, die mir folgenden Brief im Einschluß zugesandt.

Antwortschreiben des Fürst Lichtensteinischen Intendanten, Herrn Johann Weygand, Feldsperg den 24 Junius.

„ Eurer 1c. mir sehr zu verehrende Zuschrift
 „ vom 20 dieses erhelte ich dahier in Felds-
 „ perg ganz richtig, und diene in gehorsam-
 „ mer Gegenantwort: daß die mit Bewillig-
 „ ung Weiland Seiner Hochfürstl. Durch-
 „ laucht des Fürsten Joseph Wenzels von
 „ Lichtenstein 1c. auf seinen Gütern aufgen-
 „ brachte Ziegen keine Abstammung aus
 „ Schwes

„ Schreden sind. — Den ersten Bock erhielt:
 „ te ich 1756 von einem Artillerie Haupt:
 „ mann in Triest, Herr von Zendroni, einem
 „ meiner guten Freunde, als ein Geschenk,
 „ der ihn ebenfalls von einem englischen
 „ Schiff-Capitain als ein Geschenk erhalten
 „ hatte. Ich gab diesem Bock noch denselben
 „ Herbst 6 Stück hiesländische einheimische
 „ weisse Ziegen zu, und vermehrte auf diese
 „ Art die Heerde und die Verfeinerung an:
 „ sehnlich. Im Jahre 1765 wurden Sei:
 „ ne Hochfürstlichen Durchleucht von Seiner
 „ Excellenz dem Herrn Feld-Marschallen und
 „ Bevollmächtigten der Oesterreichischen Kom:
 „ mandie, Herrn Marquis de Botta von Flo:
 „renz aus, zwey Böcke und vier Ziegen ver:
 „ ehrt, wodurch, den vielen Hindernissen von:
 „ Seiten der wirthschaftlichen Beamten ohn:
 „ geachtet, diese Thiere auf den Mährischen,
 1771. I als

„ als Oesterreichischen fürstlichen Herrschaft
 „ ten sich ziemlich vermehrt haben &c.

Im Jahr 1742 hat Herr Alström die ersten angorischen Ziegen in Schweden eingeführt; es scheint, daß nachhero mehrere diesen Weg versucht. Nach Herrn Beckmann (*) sind auch in Anspach eine solche Heerde angorischer Ziegen; auch meldet er, daß man in Schweden Schwierigkeiten finde, die Hare von ihrem natürlichen Schmutz zu reinigen, glaubt aber nach dem Ritter von Linne, daß dieß mit der Wurzel des indianischen Borasch möglich zu machen seye. Ist dieß, so würden wir hier damit bald zu Stande kommen, denn in dem botanischen Garten allhier pflanzt er sich wie Unkraut fort, und ist also einheimisch gemacht.

Schließ

(*) Grundsätze der deutschen Landwirtschaft
 S. 293.

Schriesheim liegt eine Stunde von Dossenheim, ebenfalls an der Bergstraße. Hier ist der Wingerts- und Feldbau wie bei den vorigen Ortschaften; aber sie haben in Betracht der Brache eine vernünftigeren Eintheilung, indem beinahe die Halbscheid ihrer Güter, über 900 Morgen beständiges Hefeld ist, die übrige 1100 Morgen, so wie die vorigen jedes besonders liegen, mit umwechselnder Brache gebauet werden. Die Last der Schäfererei hat also jährlich nur 550 Morgen gedrückt; doch das ist der geringste Vortheil. Der größte besteht darin, daß die nämlichen 900 Morgen immer frei davon geblieben. Da wo sich gar zu viel Schwierigkeiten wegen dem Aufheben der Schäfererei finden, da ist diese Methode als ein geringeres Uebel wirklich zu empfehlen. Kleebau hatten sie noch wenig, und als ich verschiedene Leute darüber befragte, sagten sie

mir grade heraus, er wäre ihnen unbekannt gewesen, und außer wenigen Morgen, war kein alter Klee vorrätzig. Dieß Jahr haben sie sich aber mit Macht daran begeben, und den größten Theil ihres in 900 Morgen bestehenden Hegfelds damit besäet. Klarer Beweis, daß der Bauer nicht so widersinnig ist, wenn er einmal seinen Vortheil kennt.

Beispiele allein sind also nicht hinlänglich; auch der Bauer will seine Gründe haben: Legt man ihm diese gerade, und ohne Zweideutigkeit vor, und er hat Beispiele gesehen, so greift er es mit Macht an. Hieraus siehet man den Nutzen, den ökonomische Schriften stiften; doch ist der Kalender immer das beste Mittel, den Bauern beizukommen. Auch hievon habe ich Erfahrung. Unsre ökonomische Gesellschaft, ließ einen Unterricht vom Kleebau drucken und umsonst austheilen. Die hohe Landes-Re-

gie

gierung hatte die Gnade, diese Austheilung zu befehlen; gleichwohl wurde dieser Endzweck nicht besonders erreicht. Bald blieben sie da, bald dort liegen; zur Wissenschaft des Bauern kamen die wenigsten, wie ich durch häufiges Nachfragen solches satksam erfahren. Dieß Jahr 1772 erschien dieser Unterricht in dem Kalender. Auf einmal hat er eine außerordentliche Gährung verursacht und in allen Orten und Enden von Kurpfalz hat man im Großen denselben angelegt, oder doch wenigstens Proben gemacht, wo er noch gar nicht bekannt war. Den Kalender bekommt ein jeder, und sind schon viele, die sich über seinen Inhalt anfänglich aufhalten, so sind auch wieder andere, denen es einleuchtet, und zuletzt thun es die am ersten, so sich am mehresten darüber aufgehalten. Auch viele unterdrucken einzeln bekannt gemachte Beo-

bachtungen aus Eifersucht, sie sagen, da es gut ist, so wollen wir es vor uns behalten: Dieß ist aber bei einem Kalender nicht möglich, folglich ist es das beste Buch zum öffentlichen Unterricht. Nur glaube ich, sollte man die Mode, medicinische Aufsätze dort einzurücken, nicht so überhand nehmen lassen, sondern ihn mehr zu landwirtschaftlichen Aufsätzen bestimmen: Denn der Bauer ist noch nicht an das Lesen gewöhnt, folglich sind ihm medicinische Aufsätze im Anfang viel zu gelehrt.

Ladenburg ist ein angenehmes Städtchen am Neckar, und die Oberamts-Stadt des Oberamts gleiches Namens. Unser würdiges Mitglied Herr Stadtschultheiß Reinecker giebt sich gewiß viele Mühe, die Landwirtschaft in Aufnahme zu bringen, und seine Kenntnisse sind aus seiner schönen Schrift bekannt, die mich der

Mü.

Mühe überhebt, Nachrichten aus selbiger Gegend mitzuthellen. Aber die wichtigen Versuche von Aufhebung der gemeinen Weide verdienen, daß ich sie hier etwas weitläufiger vorlege.

Der Nutzen von dem Umbruch des gemeinen Weidestrichs bei jenen Orten, die dessen zu viel haben, war ein Hauptgegenstand der gnädigst angeordneten hohen Landes-Ober-Policei-Ministerial-Direction. Sie hat deswegen gnädigst befohlen, daß verschiedener Ortschaften ihre Weiden zur Halbscheide umgerissen, die andere Halbscheide aber in so lange zur Weide liegen bleiben sollte, bis der Unterthan sich mit hinlänglichen Klee-Heckern versorgt, um die ganze Stallfütterung einzuführen. Die Stadt Ladenburg suchte ebenfalls um die Erlaubnis an, die Halbscheide ihrer Weiden umbrechen zu dürfen, welches ihnen denn auch gnädigst erlaubt wurde. Dies

se umgerissene Hälfte wurde ausgemessen, und ausgerechnet, wie viel ein jeder bekommen müsse; indem ein jeder Bürger, er seye reich, oder arm, seinen gleichen Antheil erhielt; das Antheil betrug 58 Ruthen vor jeden; diese wurden hernach unpartheilich verloost, und jedem sein Antheil angewiesen. In dem ersten Jahre wurde Taback hinein gebauet; da aber die Schlossen ihn beschädigten, so war der Vortheil nicht so groß. Gleich nach dem Taback kam Winterreps hinein, der denn ausnehmend zu Glücke geschlagen. Auf einem solchen Stück von 58 Ruthen sind, die mittlere Zahl genommen, 4 Malter, und 3 oder 4 Siumern Reps gemacht, und daraus 45 bis 50 fl. erlöst worden. Noch ein Stück Weidstrich haben sie, ich weiß nicht warum, als geringeres Feld angesehen, (vielleicht aus dem falschen Grundsatz von schlechtern und besse-

ren

ren Boden) und solches mit Wintergerst besäet. Aber die Gerste stund zu mäst, legte sich um, und die Körner fielen nicht so gut aus; weswegen jedes Loos nur ungefehr 6 Malter eingetragen, die man, das Malter zu 4 fl. überhaupt zu 24 fl. anschlagen kann. Dieß Jahr sind die guten Stücker abermal mit Reps, die geringere mit Wintergerste besamet worden.

Die Ursache, warum hier der Anbau von Taback und Reps anbefohlen worden, ist ganz klar. Man hat vorzüglich vor den armen Mann gesorgt, der durch dieß Kapital, wozu er beinahe keine Auslagen nöthig hat, in Stand gesetzt wird, sich Vieh anzuschaffen. Und diese Weise, dem gemeinen Mann aufzuhelfen, kann nicht genug gelobet werden.

Der Zehenden von dem Reps dieser umgerissenen Weidstücken ist ungefehr auf 500 fl.

gekommen: Der ganze Ertrag des umgeriffenen Weidgangs aber, was er jedem einzeln eingetragen, kann wenigstens auf 6000 fl. geschätzt werden. Ein Ertrag, den man so gut als gefunden ansehen kann, da die Gemeinde noch eben das Vieh ernährt, als sie ehemals ernährt hat, und zwar, weil der Kleebau noch nicht ganz im Stande, auf jenem Weidestrich der ihnen noch übrig verblieben.

Die Einwohner des Orts Feldenheim haben das mehrste Glück bei Austheilung dieses Weidstrichs gehabt, weil sie gar zu vielen Weidgang besaßen. Jeder Bürger bekam 160 Ruthen; ein Weisaß die Halbscheid, nämlich 80 Ruthen, die ebenfalls mit Taback angepflanzt worden, um das Feld durch die Hacke in Bau zu bringen. Sie hatten wegen den Schloßen das nämliche Unglück; doch hat es Leute gegeben, die bis 12 Zentner Taback

gemacht, und den Zentner zu 6 fl. 30 kr. gerechnet, 78 fl. an Geld erldßt. Ein anderer, mit dem ich gesprochen, hatte 8 Zentner gemacht, den Zentner zu 6 fl. 45 kr. verkauft, und folglich 54 fl. erldßt; dieß war der gewöhnlichste Ertrag. Der Winterreps des zweiten Jahrs, war abermals sehr ergiebig, und kann man wenigstens einen Morgen in den andern auf 10 Malter rechnen, ob es gleich Leute gegeben, die 15 Malter eingeerndet, andere die nur 8 Malter bekamen. Im Durchschnitt hat also jeder Morgen über 100 fl. dem Besitzer eingetragen. Ausserdem war der Zehnten beträchtlich; denn er wurde vor 700 fl. bares Geld und 48 Malter Reps in Natura versteigt, und wie ich bin versichert worden, haben die Steiger guten Vorthell gezogen.

Dieses Frühjahr haben die Einwohner abermals, der Bürger $103\frac{1}{2}$, der Beysaß hingegen $51\frac{3}{4}$ Ruthen, zu ihrem vorigen Loos zugetheilt

let

let bekommen, und gleichwohl noch einen er-
 fiedlichen Weidstrich beibehalten. Auf die-
 sen 100 Ruthen haben die Einwohner 30 bis
 40 Zentner Heu gemacht, und es hernach
 ebenfalls umgerissen und zu Kleeß angepflanzt.

Ob nun gleich dieß große Weidstück umge-
 rissen worden, so hat sich deswegen die Vieh-
 zucht nicht vermindert; im Gegentheil weiß
 ich zuverlässig, daß eben so viel, aber ungleich
 schöner Vieh im Orte ist. Berechnet man
 nun, was dieß Umreißen der Weide jedem Ein-
 zeln genuzet, ohne daß man die Viehzucht
 nur im mindesten vermindert, so ist ja der
 Nutzen so ausnehmend klar, daß es sehr ge-
 blendete Leute seyn müssen, die denselben miß-
 kennen sollten. Zwar glauben einige, weil
 jetzt in Fruchtfelder Klee gepflanzt wird, so
 wäre dieß Schaden; aber man muß ihnen
 nur einige Jahre noch zugeben, so wird sie ihr

ei

eigner Vortheil anderst rechnen und anderst denken lehren.

Es ist nicht zu beschreiben, wie sehr den Armen durch dieß unpartheiſche Austheilen der Weiden iſt aufgeholfen worden, und ich habe mir oft das Vergnügen gemacht, bei ſchicklicher Gelegenheit, ſie darüber auszufragen. Sie ſegnen die Stunde, und diejenige Rathgeber, die dieß Werk durchgeſetzt. Es war auch niemand dagegen, als die ſogenannten Vornehmen des Dorfs, und da dieſe meiſt Schultheiß und Gericht ſind, ſo kann man ſchon ſehen, wie wenig ihren Berichten zu trauen iſt. Sie führen zwar die Armen in ihren abgeforderten Berichten bei jeder Zeile an; im Grund iſt aber ihr Vortheil dabei verborgen; denn wenn dem Armen wirklich ſoll geholfen werden, ſo wehren ſie ſich mit Händen und Füßen

sen, (*) und die meisten eingeseffenen Reichen des Orts, haben alles hervorgesucht, um es zu hintertreiben; aber es gehört zur glorreichen Regierung unserö Durchlauchtigsten Landes Vaters, daß endlich über alle diese Vorurtheile gesiegt worden und Kurpfalz ein Beispiel aufgestellt hat, dem seine Nachbarn gewiß folgen werden.

Diese Aufhebung der gemeinen Weiden, beschäftigt jezo alle Monarchen; Sie halten es nicht mehr vor zu gering, so viele 1000 Morgen

(*) Es ist doch merkwürdig, wie sehr sich die sogenannten Vornehmen des Dorfs bemüht, dem armen Mann ihrer Gemeinde diesen Vortheil zu entziehen. Sie haben sie bedroht, wofern sie zur Austheilung des Weidstrichs ihre Stimmen geben würden, niemals einen Kreuzer Taglohn mehr zufließen zu lassen. Ging einer von ihnen in die Stadt, so strasten sie ihn gleich damit, daß sie ihn augenblicklich aus ihrem Taglohn entlassen; denn sie fürchteten sich immer, diese Leute möchten höchsten

Ors

gen Feldes brache, und unbenutzt zu lassen. In dem Handverischen-Magazin dieses Jahrs sehe ich, daß man im Preussischen ernstlich das hin denke, und das dahin einschlagende Edict mit Vorsicht und Ernst abgefaßt habe. Ja der König hat befohlen, die 100,000. Thaler, welche die Landschaftliche Kassa Ueberschuß hatte, in kleinen Kapitalien an jede Privatperson auf sichere Hypothek, entweder mit leidentlichen Interessen, oder nach Beschaffenheit der Umstände ohne Zinsen hinzulehnen,

wo

Orts die ungerechte Unterdrückung anzeigen, und ihr sehnliches Verlangen, die Austheilung der Weidstriche, auf das dringendste empfehlen. So sehr suchen sie die Armuth in die Enge zu treiben. Ich könnte noch mehrere Beispiele dieser Unterdrückung anführen, wenn es nicht eckelhaft wäre, diesen elenden Dorf-Despotismus zu wissen. Dieß wird genug seyn zu zeigen, wie wenig man den Berichten von Schultheis und Gericht trauen darf, wofern ihr Vorthail nur im entferntesten Grad damit verbunden ist.

wofern sie die Stallfütterung, oder wie man es da nennt, die Englische Wirthschaft bei sich einführen wollen. So sehr bemüht man sich dorren die Gemeinheiten aufzuheben, und die Stallfütterung zu befördern.

Auch in den Oesterreichischen Erblanden ist man damit zu Stande gekommen, und ich habe 3 gedruckte Befehle vor mir, die ernstlich darauf dringen. Der erste ist vom 5ten November 1768. Der zweite vom 24 März 1770. Und der letzte vom 14 März 1771. Da ich nicht zweifle, es wird vielen angenehm seyn, ihren Inhalt zu wissen, so theile ich Auszüge daraus mit, weil die Befehle selbst bei 6 Bogen stark sind.

„ In dem Patent vom 24 Merz 1770,
 „ wird jedem Unterthanen erlaubt, sein ihm
 „ zugefallenes Weidstück, sowohl als seine
 „ übrige Aecker und Wiesen zu befriedigen,
 mit

„ mit Planken zu umgeben, oder auf sonstige
 „ Art gegen den Wildschaden zu bewahren.
 „ Auch soll der Besitzer des Grundstücks be-
 „ rechtigt seyn, mit Bauern - Hunden das
 „ Wild von seinen Gütern zu treiben; und
 „ der Jagerei befohlen seyn, bei schwerer Ahn-
 „ dung sich nicht gelüsten zu lassen, jemand
 „ an Vertreibung des Gewilds von seinen
 „ Gütern zu hindern. Alle Privat-Contrak-
 „ te, die der Zertheilung des Weidstrichs
 „ entgegen stehen, sollen cassirt, und gänzlich
 „ aufgehoben seyn. Alle Klagen, die über die-
 „ se Zertheilung der Weiden, als auch übriz-
 „ ger Urbarmachung der Güter entstehen, sol-
 „ len nicht als Privatsachen, die man in förm-
 „ lichem Proceß verhandelt, angesehen wer-
 „ den, sondern alles sogleich ex officio mit Ent-
 „ schädigung des beleidigten Theils, und ernst-

„licher Bestrafung des Freblers abgethan
„werden 2c.

Im dritten Patent vom 14 März 1771.
„ist unter andern der Antheil jener Herrs-
„schaften bestimmt, die mit den Gemeinden
„die Hutweiden genossen. Zufolg dessen be-
„kommen die Herrschaften die Halbscheid
„der Weide, wofern sie vorhero berechti-
„get waren, so viel Vieh auf die Weide zu
„thun, als die ganze Gemeinde; haben sie
„aber nur einen eingeschränkten Viehtrieb
„gehabt, so bekommen sie nur einen ver-
„hältnißmäßigen Antheil an der Weide; ha-
„ben aber die Herrschaften den gemeinschaft-
„lichen Trieb nicht geübt, so bekommen sie
„nichts. Ferner wird den Herrschaften er-
„laubt, die ihnen zugefallene Weidstücke,
„oder sonstige Leden, die sie urbar machen
„wollen, ohne fernere Anfrage, mit Höfen
oder

„ oder Dörfern zu bevölkern. Wenn letztere
 „ über 24 Häuser angewachsen, so sollen sie
 „ das Recht der Fleischbank und des Wirt-
 „ hauses haben, auch Schmid und Wagner
 „ annehmen dürfen. Die Grund-Obrigkeit und
 „ Beamten sollen dahin sehen, daß die Unter-
 „ thanen hinlänglich Fütterung anbauen, und
 „ in Ermangelungsfall sollen die Beamten und
 „ nicht die Unterthanen davor angesehen
 „ werden etc.

Dergleichen Befehle zeigen an, wie sehr man
 endlich einsieht, daß die Landwirtschaft die
 erste Stütze der Glückseligkeit des Landes sey,
 und daß man dahin denke, sie im Grunde
 zu verbessern. Nirgends kann man es aber
 sicherer angreifen, als wenn man die Weid-
 gänge aufhebt, die Stallfütterung einführt,
 und den Kleebau über alles begünstigt. Dieß
 hat unser großer Kaiser Joseph eingesehen,

dieß hat der König in Preußen eingesehen, dieß ist bei uns in Ausübung gebracht worden, und im Grund ist dieß die erste Grundlage von der Glückseligkeit, von dem Vermögen und dem Wohlstande der Engelländer gewesen. Diese Haushaltung war die erste Quelle ihres Reichthums, die sie in Stand gesetzt, alle die kommenden große Dinge auszuführen, die sie zu einer der furchtbarsten Mächten gemacht. Handel und Wandel lassen sich in jedem Lande leicht herstellen, indem der Ackerbau blüht; aber vergebens sind alle Bemühungen dem Handel aufzuhelfen, wo dieser entweder zu Grunde gerichtet ist, oder doch nachlässig betrieben wird. Denn der Ackerbau und dessen Producten bringen Geld in das Land, und wo Geld ist, da richtet sich der Handel selbst ein; liegt aber der Ackerbau, so kommt kein Geld vor Producten in das

das Land, hingegen machen die übrigen Bedürfnisse des menschlichen Lebens, daß immer Geld zum Lande hinaus geht, folglich hebt sich das Verhältniß gänzlich auf, das Land wird arm, und zu unvermögend, Handel zu treiben: Der Ackerbau ist und bleibt also die Seele eines glücklichen Staats, und gewiß er verdient alle mögliche Aufmerksamkei und Ermunterung.

In Seckenheim haben der verehrungswürdige Herr geheime Rath von Stengel vor einigen Jahren auch ein Gut errichtet, das Sie selbst bauen; Sie haben die Stallfütterung gleich anfänglich bei sich eingeführt, und durch den Kleebau dieselbe unterstützt, der Erfolg wird gewiß die Wünsche bekrönen. Vorzüglich haben Hochdieselben den Ruhm, daß Sie der Erste gewesen sind, der die Einführung fremder Holzarten sich angelegen seyn lassen.

und damit glückliche Versuche gemacht. Doch diese verdienen bei einer andern Gelegenheit weitläufiger angeführt zu werden, und behalte ich mir bevor, die Versuche darüber zu seiner Zeit öffentlich vorzuzeigen, die in verschiedenen Gegenden seit einiger Zeit hierüber sind angestellt worden, und die uns die gegründeste Hoffnungen geben, die Zahl des Gehölzes durch Einführung fremder Sorten ansehnlich zu vermehren.

Die Unterthanen von Seckenheim und Feudenheim stehen übrigens wohl, wie es von solchen, die in der Nachbarschaft einer Stadt wohnen, nicht andersler zu vermuthen ist. Sie tragen Milch, Obst, Gemüse, Geflügel &c. alles zur Stadt, verwandeln es sehr gut in bares Geld, kaufen häufig Dung, und führen ihn täglich aus der Stadt auf ihre Güter. Ihre Aecker sind deswegen in gutem Bau,

und

und in beträchtlichem Preiß; und giebt es hier Bauern, die gute Kapitalisten sind.

Auch hier sind die gemeinen Weiden aufgehoben, oder vielmehr zum Anfang sehr verringert worden. Zum erstenmahl erhielt jeder Einwohner ein Stück von 60 Ruthen, die Grösse der Zweiten ist mir nicht bekannt geworden. Die erste Ernde sollte der Taback seyn, aber der Hagelschlag verminderte auch hier den Vortheil. Desto einträglicher war der Keps, dessen Ertrag ungleich gewesen, doch ein in das andre auf 6 bis 7 Malter gerechnet werden kann. Der Zehnten beider ausgetheilten Weiden, so sich überhaupt auf etwa hundert Morgen jeden zu 166 Ruthen gerechnet, belaufen mögen, haben in diesem 1772 Jahr allein an die Churfürstliche Hof - Cammer gegen 1000 fl. abgeworfen, wobei die Steiger noch beträchtliche Vortheile gezogen.

Eine halbe Stunde von Feudenheim auf der Seite von Mannheim, und eine kleine Stunde von dieser Stadt abgelegen, liegt Kesperthal welches durch seine 1769 den 11 Mai wirklich angelegte Rhabarbara Plantage wird bekannt werden. Eine Gesellschaft Deutscher, und nicht wie eine gedruckte Nachricht besagt, von Franzosen, haben dieselbe unternommen und ein Stück Land von 20 Morgen, jeden zu 160 Ruthen angekauft, das mit Planken umgeben ist. Unser Durchlauchtigster Kurfürst hat ihnen zugleich das daselbst stehende ehemalige grosse Jagdhaus zur Wohnung unentgeltlich eingeräumt, auf welches die Plantage ansteht.

Es werden hier vorzüglich die handsförmige Rhabarber (*Rheum palmatum* L.) gebauet, auch sind Pflanzen von Rhapontik (*Rheum rhaponticum*) krausblättrichte Rhabarber, (R.

(*R. undulatum*) und von der dichten Rhabarber (*Rheum compactum*) allhier. Da die Geschichte dieser Pflanzen den Oekonomen gänzlich unbekannt ist, ob sie zwar vielleicht bald ihre Aufmerksamkeit sich erwerben mögte; so wird es nicht unangenehm seyn, eine kleine Geschichte derselben hier zu lesen, um so mehr, da ich ein und anders unbekanntes beifügen kann.

Lange hat man die Rhapontik (*) vor die ächte Rhabarber gehalten, und die Schriftsteller hatten nach den Bemühungen des Bauhins nicht viel Zweifel daran, bis auf einmal durch die, durch Peter den Großen gestiftete Akademie der Wissenschaften veranstaltete Reisen, eine neue Sorte entdeckt wurde. Wie es scheint, war Herr Messerschmid, oder

U 5

Herr

(*) Moutigi Phytographia pag. 38. fig. 819.

Herr Gerber und nach ihnen Herr Ammann (*) die ersten, die diese Pflanzen kennen gelernt haben, und da 1739 der Samen zwar in Petersburg angelangt gewesen, die Pflanzen aber noch nicht geblüht hatten, und also noch nicht botanisch konnten bestimmt werden, so mag man um diese Jahre die Erfindung der zweiten Sorte rechnen. Diese neue Sorte wurde vor die ächte erklärt, und es kamen in einem Jahr von zweien großen Meistern in der Naturkunde Abhandlungen über diese Rhabarber heraus, welche diese Sache beinahe gewiß machten. Die erste war des Ritters von Linne Dissertation 1752 den 17 Julius öffentlich durch Herrn Ziervogel (**) vertheidigt, worinn er diese

Sorte

(*) Ammanii Stirpes rariores pag. 7. Nro. 9. & Pag. 160. Nro. 226.

(**) Amoenitates academ. Vol. 3. pag. 112.

Sorte botanisch beschreibt, und sie etwas gar zu bestimmt vor die ächte Sorte erkennt, weswegen er sie auch anfänglich *Rheum rhabarbarum* (*) nannte; in der zwoten Auflage diesen Trivialnamen aber änderte, und nach der Gestalt ihrer Blätter *Rheum undulatum* bestimmte. In der oben angeführten Dissertation hat er die Pflanze durch eine schöne Kupfertafel erläutert.

In dem nämlichen Jahr 1752 im October gab der, durch seine in Rußland und Sibirien gethane Reisen, und durch seine ausgebreitete Kenntnisse in der Natur - Historie genug bekannte, Herr Johann Georg Gmelin, (**) mein ehemaliger verehrungswürdiger Lehrer, ebenfalls eine Dissertation heraus, ohne daß ihm die erst genannte bekannt seyn konnte.

Er

(*) *Spec. plant. Edit. 1.*

(**) *Rhabarbarum officinarum Tubing. 4to.*

Er erklärt darinn beide Sorten, die schon lang bekannte Muntingische Sorte Rheum rhaponticum, und das erst bekannt gewordene Rheum undulatum L. vor die ächte Sorten, doch gieng er mit mehrerer Klugheit zu Werke, indem er gar gerne eingestand, daß die Wurzeln dieser Sorten nicht mit jenen überein kämen, die durch den Handel als die ächte bekannt war. Er schrieb dieß aber dem Clima zu, ob er zwar nach seinem Geständnis alle Mühe angewandt hatte, die Wurzel durch den Bau dicker zu machen: Ausserdem kam die Farbe nie mit der ächten überein, und innerlich mußte man eine doppelte Dosis nehmen, wosern man gleiche Wirkung verspühren wolte.

Die Vergleichung dieser Wurzeln mit der ächten, im Handel sehenden, machten also, daß man immer des Beifalls, dieser grossen beiden
Män.

Männer ohngeacht, zweifelte, ob man noch die rechte Rhabarber kenne. Und dieser rühmliche Zweifel bewog das Kaiserliche Medicinische Collegium in St. Peteräburg, vorzüglich ihren Chef, den damaligen Leibarzt Herrn von Condoidi, daß er den Russen (*) die,
die

(*) Hier will ich die Vorsicht anzeigen, die die Russen angewandt, um das Zutrauen des Publici in Lieffernng guter Waare zu gewinnen, und folglich den beträchtlichen Handel hierinn sich zu versichern. Denn im Jahr 1737. sandte man von Seiten der Medicinischen Kanzlei einen erfahrenen Apotheker nach Kiachta, der letzten russischen Stadt, an den Chinesischen Gränzen, dem von Seiten des Cammer-Kollegi noch ein Kommissär zugegeben worden. Letzterer kaufte alle von den Bucharen und Kalmücken beigebrachte Wurzeln, worauf der Apotheker solche Stück vor Stück genau prüfte, die verdorben oder die unächte von den guten absonderte, erstere sodann öfentlich verbrannte, die guten aber vor Feuchtigkeitt und Sommerhize wohl verpackte, hingegen dem Luftzug aussetzte, und darauf Winters auf Schlitten nach Petersburg sendete, wo ein anderer Apotheker abermals bestellet war, der sie nochmals genau

die Rhabarber von den Tartaren erhandelten, den Befehl gab, dahin zu sehen, daß sie nebst den

Wur-

nau prüfen und sauber reinigen mußte, um die Fehler zu verbessern, die der erste möchte begangen haben. Diese Nachricht hat der ehrwürdige Herr von Sischer, der daselbst kaiserlicher Leib = Medikus war, und unter dessen Aufsicht solches besorgt werden mußte, in dem 10ten Theil der *Aktor. Physico - Medicor.* pag. 66. mitgetheilt. Es scheint aber, daß dieß Verfahren zu des seligen Gmelins Zeiten, in etwas abgeändert worden. Denn nach ihm verlangt das Commerz - Kollegium von der medizinischen Kanzlei einen erfahrenen Apotheker, welcher vorher die Waaren der Bucharen und Kalmuken in Kiachta genau prüfte, ehe sie der Kommissär kaufte. Die wurmfichichten, oder sonst verdorbenen, ja gar durch Betrug untergeschobenen Wurzeln, wurden den Handelsleuten gar nicht abgenommen, die andere aber die der Apotheker vor gut hielt, kaufte der Kommissär, darauf mußte der erste sie sorgfältig prüfen, die schlechteren verbrennen, die guten aber sandte man in Kisten, die mit Pech ausgegossen sind, nach Petersburg, und kamen von dort in den Handel. S. *Dissert. de Rhabbarbaro*, pag. 16. Was man also sagt, es wäre noch nie von der achten Sorte Wurzeln in Deutschland gekommen, ist falsch, und die es behaupten, geben ihre Unwissenheit an Tage; hingegen haben

Wurzeln auch Samen von der ächten Nihabarber erhielten. Dieser Befehl hatte den glüklichen Erfolg, daß ganz unvermuthet an den Grafen Londoïdi eine Menge Samen eingieng, den er zu St. Petersburg an jene Liebhaber austheilte, die sich mit der Aussaat beschäftigen wolten. Der Samen gieng reichlich auf, und zeigte gar bald, daß es eine ganz unbekannte Sorte sey, und die Wurzel dieser neuen Sorte kam mit der bisher im Handel gewesenen ächten Sorte so vollkommen überein, daß man nach viel vergeblichen Versuchen, doch endlich zur Gewißheit kam.

Meines Wissens hat der Ritter von Linne zuerst diese Sorte botanisch bekannt gemacht, denn er erhielt von dem Herrn von Gorter

Kat-

haben die Russen sich alle ersinnliche Mühe gegeben, zu verhindern, daß ja keine andere als die ächte in den Handel komme,

Kaiserlichen ehemaligen Leibmedicus im Jahr 1762 eine Wurzel, rückte die Beschreibung der Blätter gleich in seine eben gedruckt werdende zweyte Auflage der Pflanzen-Gattungen ein (*) und nannte sie nach der Gestalt der Blätter die handsförmige Rhabarber (*Rheum palmatum*) welchen Namen sie auch nachhero beybehalten. Sein Herr Sohn Carl von Linne, gab darauf eine Zeichnung und weitläufige Beschreibung heraus, (***) die aber gleichwohl beyde starke Verbesserungen bedürfen.

Vor dieser von dem jungen Linne herausgegebenen Beschreibung hat Herr Soppe, Professor der Arzneikunst und Kräuterlehre zu Edenburg eine Beschreibung und Zeichnung gelie-

(*) Sp. plant. Edit. 2. pag. 531.

(**) Plantar. rariorum Horti Upsalienf. Taf. pag. 7.
Tab. 4. Lipsi. 1767. Fol.

gelliefert, (*) die mehr mit der Natur übereinkommen; dieser erhielt in dem Jahr 1763 von dem Herrn Mounsey aus Petersburg, Samen von der handsförmigen Rhabarber, und den 7. November 1765 übersandte er seine Bemerkungen darüber an Herrn Pringle, der sie der königl. Gesellschaft vorlegte, welche sie noch das nämliche Jahr in ihren Abhandlungen einrücken ließ. Da dieser Gelehrte eben so wenig in Petersburg als bey uns wohnt, so ist sein Urtheil aus dieser entfernten Gegend so unpartheiisch, daß ich solches als das Urtheil eines erfahrenen Botanikers und Arztes zugleich hier um so lieber anführe. Er hat von der Wurzel dieser handsförmigen bey ihm gewachsenen Rhabarber eben so viel am Gewicht gegeben, als man sonst von der auß-

1771. X wars

(*) Philosophical transactions Vol. LV. For the Years 1763
pag. 290.

wärtigen ächten Rhabarber verschreibt, und
in der Wirkung gar keinen Unterschied ver-
spühret. „Obgleich die Wurzel, sagt er,
„noch viel zu jung und unvollkommen war,
„und zu einer unbequemen Zeit, nämlich im
„Monat Julius herausgenommen worden;
„so hatte sie doch den gänzlichen Geruch von
„Rhabarber. Auch verrieth sie bey dem Rauen
„den vollkommenen Geschmack der auswärs-
„tigen besten Rhabarber, ob sie gleich anfäng-
„lich gelind und schleimicht schiene. Ich stellte
„verschiedene Versuche mit dem aus der Wurzel
„gestoßenen Pulver an, gab die nämliche
„Dosis, wie bey der orientalischen, und habe
„in der Wirkung nicht den mindesten Un-
„terschied gespühret, indem sie eben so leicht
„und stark wirkte. Man darf also, wegen
„der vollkommenen Aehnlichkeit, so diese
„Wurzel mit der ausländischen in Betracht
„des

„ des Geschmacks, des Geruchs, der Farbe,
 „ und der laxirenden Eigenschaften hat, nicht
 „ zweifeln, daß wir diejenige Pflanze besitzen,
 „ die die wahre Rhabarber hervorbringt.
 „ Auch haben wir die angenehme Erwartung,
 „ daß England einen beträchtlichen Vortheil
 „ daraus schöpfen werde. “

Mit diesem Urtheil des Herrn Zoppe stimmen alle jene Aerzte überein, die diese Rhabarber geprüft haben, daß wir also nicht wohl mehr zweifeln dürfen, die handförmige Rhabarber sey die nämliche, die wir bisher in der Arznei gebraucht haben. Und diese Sorte wird in Kaserthal vorzüglich gepflanzt, da man die andere drei Sorten mehr zur Neugierde und zu Farb-Versuchen bestimmt hat, sie aber ganz ausgehen läßt. Die Pflanze kommt vollkommen mit der bessern Figur des Herrn Zoppe überein, nur schade daß

borten einige Wurzeln zusammen nebst ihren Figuren abgezeichnet sind, wodurch die Figur zu gehäuft ist.

Hier muß ich einen beträchtlichen Fehler des Herrn von Linne in Betracht der Augen, (Gemma) bemerken. Dieselbe sind nichts weniger als gelb, sondern sie sind im Gegentheil dunkelroth. Diese Erfahrung ist nicht von einem oder zweien Stücken, sondern von gewiß mehr als 10000 hergenommen, und nun seit etlichen Jahren her wiederholt, daß also gar nicht daran zu zweifeln ist. Die Beschaffenheit der gelben Farbe an den Augen der handförmigen Rhabarber in dem Upsalischen Garten, muß also entweder von der mehrern Kälte oder von Nebenumständen herrühren.

Die ersten Samenblätter sind eiförmig und ganz; so wie mehrere kommen, werden sie immer mehr eingeschnitten, bis endlich das

sech=

sechste oder gewiß das achte Blatt handförmig wird, und nächstdem beständig so bleibt. Der Blattstiel ist meistens rund, oben her zu Zeiten ein wenig vertieft, grün und mit rothen Tüppelchen besprengt, die ihm eine angenehme Farbe geben. Am Blat zertheilt er sich in 3 bis 5 weit herausstehende Rippen, die mit gleicher Farbe bezeichnet sind. Der Blumenstiel wird sehr groß, und haben sie in der Plantage schon von 10 Fuß Höhe gehabt. Die Blumen sind anfänglich gelblich, nachher wird der Stengel, wenn der Samen gezeitigt, karmesinroth und der Samen ist dreieckigt. Die Blumen habe ich selbst noch nicht geprüft, werde es aber zukünftiges Frühjahr thun.

Daß also zu Keserthal die achte handförmige Rhabarber gepflanzt werde, daran können nur jene zweifeln, die die Sache nicht verstehen, und die auch nicht Einsicht genug haben,

die Sache zu untersuchen, denn dies ist nur ein Werk eines Kräuterkenners. Zugleich muß ich die Herrn Chymisten warnen, nicht so voreilig von der Menge der Bestandtheile einen Schluß fassen zu wollen, denn dieser ist sehr betrüglich. Herr Emelin, der in Petersburg Gelegenheit genug gehabt, die ächte Rhabarber-Wurzel kennen zu lernen, und der sie daselbst chymisch geprüft, sagt ganz bestimmt (*) daß man niemals in den Wurzeln, die bisher im Handel gewesen, einen gleichen Theil gummoser und harziger Theile vorgefunden.

„ Ich habe, sagt er, so lange ich in Petersburg
 „ war, gar oft dieses Verhältnis der Bestand-
 „ theile geprüft, und es immer verschieden
 „ gefunden, ja ich habe auch von den Apo-
 „ thekern dieser Stadt erfahren, daß sie im-
 „ mer

(*) Dissert. de Rhabarb. pag. 15.

„mer bei ihren Untersuchungen verschiedene
 „Verhältnisse heraus gebracht u. „ Die
 chymische Zergliederung der Wurzel ist also un-
 gewiß, und hängt dies von der Zeit ab, nach
 welcher die Pflanzen ausgegraben werden.
 Je frischer sie ist, je mehr enthält sie gummig-
 te Theile. Außerdem sind noch andere Ur-
 sachen verborgen, welche die Verhältniß dies-
 ser Theile abändern. Gewisser sind andere
 Kennzeichen, die Herr von Sischer (**) zum
 Theil angeben.

In dem neuesten Stück des Herrn Beck-
 manns berühmten Bibliothek (**) finde ich
 eine kurze Anzeige unsrer Plantage; es heißt
 aber, die Wurzeln kommen weder am Ge-
 schmack, Farbe, noch Geruch, der ächten
 X. 4 gleich,

(*) Acta. N. C. Vol. X. pag. 67.

(**) Physikalisch-ökonomische Bibliothek 3. B. 2 St.
 Seite 203.

gleich. Dieß kann ich nicht sagen, sondern ich finde im Gegentheil, daß sie den Geschmack und Geruch im höchsten Grade besitzen; was aber die Farbe anbelangt, so hängt dieß von dem Alter der Pflanze ab. Der Herr von Fischer bezeugt dieß (*) und sagt: „Sie trotz-
 „net mit der Länge der Zeit stärker aus,
 „verlieret viel vom Gewicht, und wird als-
 „dann röther, zum Beweis, daß sie ihre Feuch-
 „tigkeiten ganz verlohren habe.“ Vielleicht hat Herr Beckmann durch den Zufall ein Stück von der kraußblätterichten Rhabarber bekommen: (Rheum undulatum) die freylich weder an Geruch, Farbe noch Geschmack, der handförmigen gleich kommt, und von der eine doppelte Dosis zum innern Gebrauch erforderlich ist. Denn mit der ächten Sorte ist man
 nicht

(*) Atta N. C. Vol. X. pag. 67.

nicht so freigebig, daß man jedem Fremden Stücke davon geben sollte.

Noch muß ich hier erinnern, daß der Herr von Linne glaubt, le Brun habe diese Pflanze schon gekannt. Ich bin einer ganz andern Meinung, und seine Figur stellt nichts weniger (*) als die handförmige Rhabarber vor, im Gegentheil halte ich des le Brun seine Sorte entweder vor eine Abart von der dichten Rhabarber (*R. compactum*) oder eine eigene Sorte. Eine solche Wurzel ist mir auch im Jahr 1771 aus einem berühmten Garten als die handförmige übersandt worden, aber sie ist nichts weniger als diese: Da sie noch nicht geblühet hat, kann ich nichts bestimmtes von ihr sagen. In der Reserthaler Plantage ist sie aber zur Blüthe gekommen,

Æ 5

und

(*) Voyages par la Moscovie en Perse, fol. pag. 192.

und soll bald gelbe, bald blaßrothe Augen gestrieben haben; diese kommt nun mit dem Blat und mit der Beschreibung des le Brun überein. Der Blattstengel ist beinahe derjenige, wie an der Rhapontik (*R. rhaponticum*) aber die Blätter sind am Rande etwas vertieft: Es ist also zu wünschen, daß man des le Bruns Figur nie bei der handförmigen Rhabarber anführe, um nicht unnöthige Verwirrung in einer Sache zu machen, die lange genug verwirrt war, und die erst seit einigen Jahren in das Klare gekommen.

Ob übrigens die Rhabarber bei uns so gut gerathen könne, als sie an der chinesischen Mauer geräth, ist gar keiner Frage unterworfen, wenn wir das Klima überdenken, das gänzlich das unsrige ist. Auch in kältern Gegenden, hat man Plantagen angelegt. Herr Pallas giebt in seiner Reisebe-

schreib

schreibung (*) Nachricht von jener, die bei Moscau angelegt worden, und da dieß theure Buch in wenige Hände kommen wird, so will ich die hieher gehörige Stelle ausschreiben. Solange Nachricht ist vom 14 Juli 1768 folglich hat er die Moscauer Plantage gesehen, ehe man noch an die Referthaler gedacht hat.

„ Von nicht geringer Wichtigkeit haben mir
 „ die Versuche geschienen, welche man in dem
 „ Moscauischen Medicinalgarten mit der Kultur der rechten Rhabarber gemacht (R. palmatum) Dieß edle Gewächs scheint in
 „ dasigem Boden und Klima recht wohl
 „ gedeihen zu wollen; man hat ein ziemliches
 „ großes Feld damit bepflanzt, und den
 „ Wachsthum der Pflanzen, ansehnlich befördert. Es ist kein Zweifel, daß die also
 „ kultivirten Wurzeln, wenn man sie zu einem
 „ nem

(*) Reisen durch verschiedene Provinzen Rußlands S. 15.

„nem gehörigen Alter gelangen läßt, und
 „mit dem Trofken derselben vorsichtig zu
 „Werke geht, alle Kräfte der chinesischen Rha-
 „barber haben werden, wie man denn schon
 „in Schottland so glücklich gewesen ist, Pro-
 „ben davon zu machen. „

Seit kurzem läßt man sich in Engelland
 sehr angelegen seyn, diesen Anbau zu beför-
 dern, wie solches Herr Doffie uns berichtet.
 (*) Herr Beckmann (**) hat einen kernhaf-
 ten Auszug daraus in seiner beliebten Biblio-
 thek gemacht, woraus ich folgendes vorlege.
 Die dasige ökonomische Gesellschaft hat ihre
 große Medaille jenem versprochen, der im
 Jahr 1773 hundert Pfund Pflanzen im An-
 bau hat. Sie verlangt dabei, daß jede Wur-
 zel sechs Fuß von einander stehe, weil man
 glaubt

(*) Memoires of agriculture and other oeconomicall
 artos by R. Doffie Vol. 2. pag. 258.

(**) In der angeführten Bibliothek S. 201.

glaubt sie gerathe alsdann besser. Aus den Nachrichten des Herrn Ellis weiß man, daß der Gärtner Englisch in London den Samen der ächten Sorte verkauft, und man sich also bemüht den Anbau recht allgemein zu machen. Sie verdient es auch um so mehr, da ausser dem bekannten medicinischen Gebrauch, sie noch allerhand Nutzen hat. Unter andern speisset man ihre junge Blätter, wie Spinat, die ausser dem guten Geschmack noch eine gelinde abführende Kraft besitzen.

Die andere Sorten von Rhabarber werden ebenfalls verwendet. Le Brun erzählt uns von seiner Sorte, daß man in China den jungen Trieb mit Grund bedecke, damit er dicker werde, und sie alsdann vor die Tafel des Königs sammle. Man speisset diesen jungen Trieb ganz roh mit Salz und Pfeffer, und der Geschmack soll angenehm seyn. Auch ver-

fer.

fertigen sie einen Syrup, unter das Getränk, der sehr erfrischend seyn soll. Nach Herrn Pallas essen die Kirgesen die jungen Blätter im Frühjahr sehr gerne: und brauchen sie zugleich zur Frühlingskur; Sie loben die Wurzel als eine köstliche Arznei, und gebrauchen sie auch zum Gelbfärben des Leders. Ja Herr Pallas glaubt, man könne die Kurkuma damit ersparen. „Die Kirgesen bereiten übrige, genß die Farbe zum Leder folgendermaßen: „ Sie kochen die Wurzel in Alaunwasser, eilige mischen alsdann Schaf-Fett unter die Farbe, und lassen dieses mit abkühlen. (*) „ Wenn die Farbe kalt ist, so soll sie wie ein „ Brei seyn, womit sie das nach ihrer Art „ gegerbte Fell auf beiden Seiten einigemal „ bestreichen, jedesmal trocknen, endlich aber „ noch

(*) Seite 389. 390.

„ nochmals würken und weich machen. Solche
 „ Felle können sehr oft gewaschen werden,
 „ ohne ihre angenehme gelbbraune Farbe zu
 „ verlieren. Sie gebrauchen eben diese Wur-
 „ zel um die Wolle damit zu färben.,,

In der Schrift (*) die im Jahr 1771 bei
 der gelehrten Gesellschaft zu Brüssel das Nec-
 cessit erhalten, finde ich, daß ihr Verfasser
 Herr Rondau in der Geschichte der Rhabar-
 ber, noch weit zurück sey. Seine zu Pflanz-
 zen angerathene Art, ist die krausblättrichte
 Rhabarber (*R. undulatum*) die man schon
 lange kennt, und bei welcher er nicht wäre
 genöthiget gewesen, so ängstlich die Versuche
 des Herrn Gramont anzuführen, da sie schon
 seit 30 Jahren in allen botanischen Gärten
 ist und immer im freyen gehalten worden.

Hät=

(*) Memoires sur la question: Quelles sont les Plantes les
 plus utiles du Pays Bas &c.

Hätte der Herr Verfasser, anstatt das Dictionaire encyclopedique zu Rathe zu ziehen, die Schriften der Kräuterkenner befragt, so würde er unfehlbar den ganzen Abschnitt ausgelassen haben, der gar zu unbeträchtlich ist. Ich würde sie auch nicht angeführt haben, wenn ich nicht befürchtet, sie möchte wegen ihrer Neuheit einen oder den andern irre machen.

Zum Beschluß dieser meiner Reise-Beobachtungen muß ich den Leser bitten, mich nicht anzulagen, daß ich so selten oder nie die Erdarsten der durchreiseten Gegenden angegeben: Hie und da habe ich zwar schon meine Meynung darüber entdeckt. Ich werde sie aber in eine besondere Abhandlung, die in dem künftigen Jahrgang erscheint, zur Prüfung vorlegen, und bis dahin bitte ich Ihr Urtheil über diese Unterlassungs = Sünde zurück zu halten. Es ist in der Dekonomie gegenwärtig zwar zur
Mode

Mode geworden, in dergleichen Beschreibung auf diese das vorzüglichste Augenmerk zu richten. Ob diese Methode der Oekonomie mehr genühet, als geschadet, muß die Zeit lehren, wenigstens denke ich darüber ganz anders, als der größte Theil gelehrter Landwirthe bisher gedacht.

Auch muß ich noch erinnern, daß ich diese durchreisete Gegend nicht als die vorzüglichste in der Landwirtschaft halte. Wir haben unstreitig andere Oberämter wo die Landwirtschaft weit blühender ist. Aber diese habe ich diesmal durchreiset, und werde ich finden, daß das Publicum sie ihres Beifalls würdigt, so kann es mich aufmuntern, noch mehrere zu unternehmen.



Von einigen Fehlern bei der Land-
wirtschaft, und besonders in dem

Ruhr = Pfälzischen Ober = Amt

Lautern

von

Johann Jacob Krämer.

So wie in den sämtlichen Ruhr = Pfälzischen und übrigen benachbarten Landen, die Ungleichheit zwischen dem Ackerland und dem Futterstand, einen gar zu merklichen Fehler bey der Landwirtschaft ausmacht; eben so hat sich besonders in dem Oberamt Lautern, da der Futterstand daselbst nicht nur schlecht und sauer, sondern auch gegen dem Ackerland viel zu geringe ist, das ungleiche Verhältniß gleichsam bis zu der höchsten Stufe des herrschenden Fehlers erhoben. Nicht nur in allen Orten höret man die Leute über
den

den Mangel des Futters klagen, sondern die sonst immer steigende Theuerung in den nothwendigen Lebensmitteln, als Fleisch, Butter und anderem Fette, beweiset klärlieh, daß nicht hinlänglich und genugsames Vieh erhalten werden könne: Und da man schier in allen Feldgemarken große Ländereien, von verödeten und verlassenen Ackerstücken antrifft, die schlechteste Wiese hingegen beinahe einen so erstaunlich hohen Preis erreicht, daß der arme Landmann solche nicht erkaufen kann; so lieget zu Tage, daß da ohne dieses Mittel Vieh zu erhalten, Mangel am Dung seyn muß, der größte Theil der Aecker veröden, and außer allem Werthe kommen müssen. Kein Wunder also, wenn auch der begüterte Unterthan, in diesem Zustande betrachtet, von Tage zu Tage mehr verarmet, und sich seinem Verderben nähert,

Es ist daher das nothwendigste, um diesen Elenden auf den Weg zu seiner Glückseligkeit zu führen, daß man ihn lehret, die Zahl seiner Aecker zu vermindern, und die Zahl der Wiesen zu vermehren.

Und weil der gemeine Bauer gleich mit der Antwort fertig ist, daß die Lage seiner Ländereien nicht von dem Geschick seye, natürliche Wiesen abzugeben; überdem auch die bereits vorhandene Wiesen, größtentheils aus morast- und sumpfigtem Boden bestehen, und daher ein rauhes, saures und schlechtes Futter verabreichen, so muß er auf Anpflanzung anderer süßen Grasarten, und Kunstwiesen geleitet werden. Will etwa das zweytere abscheuliche Vorurtheil, als ob das Ackerland nicht fähig sey, die verschiedene Arten von Klee, und allerhand Futterkräutern hervorzubringen

bringen, den Blödsinnigen noch länger betäuben, und gefesselt halten, so verweise ich ihn nach Weinsheim Oberamts Greuthnach, nach Obermoschel, in das Gellerthal unterhalb Kirchheim &c. wo er an den steilsten Bergen, in gar verschiedenem Boden, die schönste und ergiebigste Kleeuiesen antreffen wird. Auch wird man bei dem Churpfälzischen Gerichtschreiber Herrn Stockinger zu Glanoternheim, zwischen dem Glanstrohm und einem Mühlenteich, auf einer durch das Aufschwellen des Glans, mit Wackeln, Steinen und Kieß überführten Insel, fast alle Arten von Klee in dem schönsten Stande sehen, und endlich wird er selbst um die Stadt Lautern, auf Bergen und in Ebenen, von einsehenden Wirten mit Nutzen angepflanzte Kleeblätter betrachten können. Hiedurch wird er sich des schlechten Vorurtheiles, so er von

seinem Acker und Feldbau hatte, gar leicht entreißen, und getrost die Hand zum Klee und Futterbaue anlegen, und hiedurch an Futter bereichern, die Zahl seines Viehes vermehren können. Und der Klee und Futterbau, wodurch den Feldern das wahre Verhältniß verschaffet wird, und welches das erste Mittel ist, den Landmann von seinem sinkenden Verderben zu befreien, ist so leicht, daß ihn ein jeder nach Beschaffenheit seines Guts bewirken kann.

Nach allen Beobachtungen ist der Spanische, Holländische, oder der sogenandte und naturalisierte deutsche rothe Klee (*) der Futter- und nahrhafteste; er erfordert aber auch ein gutes Land, und etwas schweren Boden,

und

(*) *Trifolium alpestre* L. Galler von den Futterfräutern der neuern, S. 20. Kaisers Baurenphysik, S. 332.

und denn läſſet er ſich des Jahrs 3 bis 4 mal mit der Senſe mähen; ſeine Dauer währet 3 Jahre, und kann auf mehrere Jahre verlängert werden, wenn man ein ſolches Kleefüß im Herbſt mit ausgelaugter Aſche überſtreuet, durch deren Salz, die Kleewurzeln neue Kräfte erhalten.

Und da übrigens ſo wohl in dem Herzoglichen Oberamt Zwenbrücken, mit dem dorten bey Breiſfurt am Kahlenberg brechenden Gips, wie in Ruhrpfalz an mehreren Orten die Proben gemachet worden, daß 8 bis 10 Eimern gemahlener Gips, auf einen Morgen Klee geſtreuet, eine ganz ausnehmende Wirkung hervorbringet, und den Ertrag weit erhöhet, ſo ſtehet zu hoffen, daß dieſer Kleebau bald allgemeiner werden möge.

Der ſchon 30 jährige Hoffmann Kranicher

zu Bingert, und mehrere fangen an, einen Stoppelacker, welcher in solchem Jahr, die letzte Frucht, getragen, zeitlich zu stürzen, über Winter zu düngen, und bei offener Witterung den Dung unter zu rühren, im folgenden Frühjahr das Acker nochmals zu wiederholen, und dann den Klee samen auszusäen; den Klee nachdem selbiger ein zeitliches Wachsthum erlanget, um Johannis- oder Bartholomäus-Tag, als eine Heuerndte einzuthun, den Acker sogleich wieder zu stürzen, und gegen die Mitte oder das Ende des Weinmonats bei wiederholtem Acker mit Winterfrüchten, als Spelz oder Korn zu besamen, so, daß das Land ihnen an statt eines sonst üblich gewesenenen Brachjahres, zur Wiese und das andere Jahr wieder zum Fruchtertrage dienen muß. Und diese, gedachtermassen in dem angegebenen Orte, beobachtete Bauart, ohne
mit

mit Vorurtheilen gegen die Vermögensumstände der Personen, eingenommen, hat meines Bedünkens einen vielfachen, oder doch größeren Nutzen, als ihn der gemeine Mann betrachtet: Denn, es wird nicht nur anstatt des Brachjahres, wo der Acker sonst nichts eintragen hätte, von einem Morgen Lande zu 160 Ruthen, ungefähr 20 bis 26 Centner gutes Heu eingeerndet, das seinen nachtheiligen Werth hat, und schier einer guten Frucht-Ernde gleich kommt; sondern da der Klee samen dick gesät wird, und dessen Pflanzen bei ihrem geilen Heranwuchs, die ganze Oberfläche des Bodens bedecken, so ersticket unter ihnen alles Unkraut, daß keines aufkommen kann, welches doch selbst bei der Brache, auch durch ein öfteres Beackern kaum zu verhüten ist.

Die zweite Gattung von Klee, ist die Lu-

zerner (*) eine in starke Stengel und viele Nebenprossen aufschießende blau blühende Pflanze; solche liebet einen etwas leichten mit Sand und Leimen vermischten tief bearbeiteten und wohl aufgelockerten Boden, damit sie mit ihrer sehr tief in die Erde gehenden Wurzel, desto geschwinder und besser durchdringen möge. Sie ist im Frühjahr gleichsam das erste Gras so dem Landmann zu grüner Fütterung dienen kann, eben deswegen aber ist sie demselben auch gleichsam unentbehrlich, und nachdem solche etwa alle zwey Jahr über Winter mit etwas wohl gefaultem Dung versehen wird, oder eine Nahrung in der Erde erreicht, so kann selbige des Jahrs 4 mal mit der Sense gemähet werden. Ihre Dauer währet nach Beschaffenheit des Erdreichs 10, 12, bis 15 Jahr

(*) *Medicago sativa* L. Galler von den Sutterträutern, S. 18. Kaisers Baurenphysik. S. 309.

Jahre; bei dem Aufbrechen eines solchen Kleestückes, welches mit einer breiten Pflugschare geschehen muß, damit die starke Wurzeln durchschnitten werden, wird man den Boden zu Erzeugung der besten Fruchtgattung geschickt finden. Bei Anlegung eines Luzerner Kleestückes, muß aber besonders dahin gesehen werden, daß, wo sich ein Thon- oder Lettenboden findet, derselbe tief bearbeitet und wohl aufgelockert werde, weil sonst, wo diese Pflanze mit ihrer Wurzel einen harten und widerstehenden Boden findet, solche abstirbt, und ausgeht.

Die dritte Gattung ist der gelb blühende, auch sonst genannte Sichelklee (*) so in Engelland stark gebauet wird, eine faserhafte Wurzel hat, gleich dem deutschen rothen Klee, groß

(*) *Medicago falcata* L. Galler von den Sutterfräutern. S. 28.

große zarte Stengel mit Nebenschossen treibet , sich aber ohne recht dick gesäet, nicht selbstenträgt, sondern auf der Erde hin wächst. Er dauret im Lande verschiedene Jahre, und giebt ein unvergleichlich gutes Heufutter für das Melck- und junge Vieh, nimmt am liebsten einen solchen Boden an, wie der Luzerner Klee, und seine Erndte ist am reichsten, wenn ihm wohl gefaulter alter Dung, oder Grund von den Holzplätzen beigebracht wird. Mehr aber als zwey bis höchstens drey mal, kann man ihn im Jahre nicht mähen; mit etwas Rängrassamen vermischet, stellet er sich am besten.

Die vierte Gattung ist der Schwedische Klee, (*) welcher in geraden Stengeln ohne sonderliche Nebenblätter, in die Höhe wächst, weiß blühet, und oben einen Kolben bey nahe

wie

(*) *Trifolium Montanum* L.

wie der rothe Klee ansetzet. Er ist in dem Oberamt Lautern schon sehr bekannt, und daselbst, wie in den Sandgegenden des herzoglichen Oberamts Zweibrücken, unter dem Nahmen weißer Klee eingeführet, giebt des Jahrs nur eine gute Heuernde und nachherige geringe Weide ab. Bei den großen Ländereien in Schweden und im Mecklenburgischen, wo die Felder in verschiedene Schläge eingetheilet sind, und gewisse Schläge ruhen, wurde er eingeführet, und wird vor der Ruhe in die letzte Fruchtsaat eingesäet, fort die Ruhjahre über dem Vieh zur Weide überlassen.

Ueberdieß, liefert dieser Klee, eine der reichsten Nahrung für die Bienenzucht, so daß er auch deswegen gar nicht außer Acht zu lassen wäre; und da über dem dieser Klee, wenn er dick ausgesäet wird, alles Unkraut auf dem Felde ersticket und zerstöret, auch den Acker
durch

durch seine fasserichte Wurzeln, wie der rothe Klee, mürbe und locker machet, und versüßet, so geräth allemal nach ihm wieder eine Frucht. Einige Bauern zu Kalbach in dem Pfälzweybrückischen Oberamt Meisenheim, wo es einen etwas schweren Boden hat, haben einige angefangen auf den höchsten Bergen diesen Klee in einem etwas gedüngten Kornacker, unter die Kornsaat auszustreuen, im folgenden Jahr den Klee zu Heu zu machen, den Acker aber, nach eingethaner Heuernde sogleich wieder aufzuberechen, gegen die Mitte des Weinmonats solchen zu eggen, alsdann nochmals zu ackern, und wider mit Korn oder Spelz zu besamen. Auf den Dung haben sie also, das erste Jahr Korn, das zweyte Jahr Heu, und das dritte Jahr wieder Korn erhalten, und bei dieser Bauart ihren guten Vortheil gefunden.

Über

Aber die fünfte Gattung Klee, die allein im Stande ist, dem armen Manne aufzuhelfen, ist die nicht genug zu belobende *Esparcete*, (*) ihr kleines Samentörnlein, das sich fast gar nicht von dem rothen, noch von dem Luzerner Kleezaamen unterscheiden läßt, ist in großen rauhen Hülßen verschlossen, mit welchen es ausgestreuet werden muß, und daher zu einem Morgen Land 4 Stämmern Samen gehören. Dieser Klee giebt zwar des Jahres nur eine gute und reiche Heuernde, dergleichen die beste Wiese durch Heu und Dymet kaum liefern wird, aber er gedeihet auch vor allen Kleearten, nicht nur in einem jeden Grund und Boden, sondern er troget so gar an hohen Bergen, dem anhaltend trocknen Wetter und

der ..

(*) *Hedysarum onobrychis*. L. Galler von den Sutters Fräutern. S. 32. dessen gründliches Lob dieser Pflanze des Verfassers seines unterstützt. Kayers Bauren-physik. S. 323.

der strengsten Hülfe, so daß er die Erhebung des armen Mannes, wie ich in der Folge zeigen werde, genennet werden kann. Des Pomiers schlägt die Anpflanzung desselben, in seinem Buche: die Kunst sich geschwinde durch den Ackerbau zu bereichern, als das einzige Mittel vor; und noch ist mir keine bessere und reizendere Beschreibung zu Händen gekommen, die dessen Lehren und Bauart übertroffen hätte. Ich habe schon tausendmal gewünscht, daß ein jeder Bauer dieß kleine Büchlein, so nur 24 Kr. kostet, zu seinem Handbuche haben möchte! Es schildert den Bauren-Zustand, wie man ihn unter den armen Leuten, nur allzu häufig wahrnimmt, und zeigt einen gar leicht zu betretenden Weg, wie dem Elend zu entgehen sey, nemlich durch Anpflanzung seines Wickenfutters der Esparcette, so, daß auch dem einfältigsten, welcher durch eigenes Nachsinnen

sinnen den Grund oder die Ursachen seines Verderbens nicht finden können; hier gleichsam ein Spiegel, und darein gezeigte Hülfe vorliegt.

Der abgelebte kuhrpfälzische Hofgerichtsrath, und Amtsverweser Herr Schlemmer, zu Sobernheim, und der dortige Rath und kluge Landwirt Herr Dhan, mögen wohl die erste re gewesen seyn, die die Esparcette in dieser Gegend von Kuhrpfalz, an steilen Bergen, und in einem zum Fruchtbau undienlich gehaltenen Boden, angebauet haben, und der glückliche Erfolg hat viele Nachahmer gefunden. Man siehet derley Kleewiesen noch daselbst auf der Abendseite des sogenannten Dhomberts, zu Nußbaum, und Meddersheim; auf den sonst ganz verachtet gewesenen Feldern, desgleichen zu Boos, bey der Thalbüchelheimer Mühle an der steilsten Anhöhe, und fast in der ganz

zen Gegend zwischen Treubach, Alzen
und Maynz, in allen Gemarkungen hin und
wieder ausgebreitet. Denn obwohl diese
Gegend, der fruchtbarste Strich Landes (das
Wormsgau ausgenommen) zwischen dem
Rhein, und der Mosel, genennet werden mag,
worinnen nicht nur Weizen, Spelz, Korn, Kohl,
und alle Gattungen Früchten genugsam erzogen
werden, sondern auch die beste Gartenge-
wächse wohl gedeihen, guter Wein wächst,
Hopfen und Tabac erzeugt wird, und mit
mehreren noch einträglicheren Gewächsen nüt-
zlich bepflanzt werden könnte; so sahe man
doch daselbst wohl ein, daß ohne Vermehr-
und Verbesserung des Futterstandes, der Frucht-
bau endlich sinken würde, und daher nahm
man seine Zuflucht zu den verschiedenen Klee-
arten, und besonders zu der Esparcette. Alte
Weinberge, wie ich zu Horweiler, und an
vie

vielen Orten gesehen habe, werden ausgestoßet, auf 6, 8 und mehrere Jahre mit der Esparcette angeblümet, als eine Wiese benutzet, und darnach wieder umgerottet, und neuerdingen zu Weinbergen angeleget, die sich dann bald wieder ergiebig beweisen, und das beste Getränke liefern. Vor diesem war das Sprichwort: Wenn der Gaubauer hätte Heu und Holz, so wäre er noch so stolz; aber es kann das erstere heutigen Tages nicht mehr gesagt werden, vielmehr hat sich der Landmann auf dem erst gedachten Gaustriche durch Anpflanzung allerley Kleearten, und besonders der Esparcette, schon ein so reichliches Heufutter verschaffet, daß sein an diese süße Grasart gewöhntes Vieh, das Westricher saure Futter kaum ansehen würde; und über dem hat mancher Bauer, wie ich dergleichen zu Giesersheim und mehrerer Orten kenne, die

Ehre dem Westricher den besten Klee und Futter samen zu verkaufen, und dabei den Vortheil, des Jahrs vor einhundert und mehrere Gulden daraus erlösen zu können, dergleichen Summa wohl schwerlich ein Westricher Bauer aus seinem hochgetriebenen Grundbierenbau, erobern kann. Und durch den starken Futterbau erziehet der Gaubauer das kräftigste Vleth, mit welchem er im Stande ist, sein Feld recht zu bearbeiten, und die Schätze der Erde aufzusuchen. Er wechselt mit seinen Gütern ab; was ihm heute ein Acker ist, muß ein andermal eine Klee wiese seyn; die alte Klee stücker werden aufgerissen, welche alsdann die reichste Fruchternden liefern. Und so überläßet dieser schlaue Gaumann inzwischen dem Westricher Bauer gerne den starken Grundbierenbau, und die Schweinszucht. Seine Korn- und Waizen - Ernden reichen ihm allemal

mal durch einen geringen Verkauf, schon so viel Geld, diesem die großen Laufling = Schweine feli zu machen, die er mit seinem Abgange von allerhand Früchten vollends mäset, wodurch er sich um somehr eine fette Ruh verschaffet, als er schon an Milch und Butter einen Ueberfluß hat, jenem aber der kein anderes Mastfutter als die bedürftigste Fütterungen von lauter Grundbieren hat, solche gerne überläßt, um so mehr, da er weiß, daß er seine Schweine nicht damit fett machen kann. Dem letztern, und allen rechtschaffenen Westricher Mitbürgern sey also die Nachahmung und Anpflanzung der Esparcette bestens empfohlen. In ihrem Erdreiche ist die meiste und beste Gelegenheit dazu. Hier trifft man große Ländereyen und gering bewohnte Dörter an. Hier läßt man Acker auf 6, 8 und mehrere Jahre veröden, die

solche Zeit über als Kunstwiesen prangen sollten; hier gereicht die Vielheit der Aecker an den mehresten Orten, den Besitzern zur Last; hier sind die in etwas entlegene Morgen Landes zu hunderten, entweder um ein geringes feil, oder solche werden gar hinweg geschendet, damit der Eigenthümer, nachdem einmal tief eingesogenen Vorurtheil und Irrthum, selbige nur aus der geringen herrschaftlichen Beschwerde von sich abbringeret.

Diese verachteten Ackerstücke, könnten also zur Anpflanzung der Esparceite gewidmet werden, und diese sind es, die den armen Mann erheben könnten. Alle übrige Ackerarten erfordern einen guten Acker; aber der arme Mann braucht seine vermeyntlich guten Aecker zu Grundbieren und der nöthigsten Brodfrucht, und glaubet also deren keinen vor Alee

ente

entrathen zu können, weil es ihn dünket, Sorge und Kummer genug zu haben, sich und den Seinigen ein bedürftiges Auskommen zu verschaffen; worüber er dann der so genau damit verbundenen Sorge für mehreres und gutes Blehfutter vergisset, und zu seinem empfindlichen Nachtheile ausser Acht läffet. Nur allein die Esparcette nimmt mit dem schlechtesten Boden vorlieb, ob ihr gleich der besser auch wohl gedenhet. Daher, und damit ich mein kurz vorhin gethanes Versprechen erfülle, so ist mein auf vielfache Erfahrung gegründeter Rath, man nehme ein solch verlassenes Ackerstück, und baue es in einem Jahre zu drey und viermalen, wie man einen bisherigen Brachacker zur Wintersaat bearbeitet, nur weit tiefer, als die schlechte Gewohnheit ist, und scheue sich ja vor keinem Ungrunde, wenn es nur Grund heisset; auch so gar ein

steinigtes Erdreich ist nicht zuwider, nur auf einen Felsen zu säen, bleibt widerrathen. Man lasse sodann diesen Acker den Winter über liegen, das folgende Frühjahr im März, ackere man es nochmalen, und endlich am Ende des Maymonats zum letzten male; man egge es alsdann nach dem ackern, streue den Samen der Esparcette ohne einige Beimischung darauf, und egge denselben mit aller Vorsicht ganz leise unter; nach 10 bis 12 Tagen wird der Same in eine Milch und ein neues Leben übergehen, er wird eine fingerslange Wurzel in die Erde treiben, und oben wird sich die Pflanze mit 2 kleinen Blättern, die sich dicht auf die Erde legen, und, so wie die Rade aufgehet, zeigen, aus deren Mitte dann ein feiner Halm entspringet, und oben 3 Kleeblätter zeigt. Und so wird sich immer die Pflanze um die Stärke der Wurzel bemühen,

und

und nach dieser Verhältniß auf der Erde ergiebiger beweisen.

Ist nun die Pflanze so aufgegangen, daß selbige auf dem Acker dichte, oder auch nur 6, 8 und mehrere Zoll weit von einander stehet, ob sie gleich das erste Jahr hindurch sehr klein, und ganz unergiebig bleibt, so ist es doch schon gewonnen, und man verhüte nur den Sommer und Winter hindurch, auf das sorgfältigste den Zugang des Viehes, damit die Pflanze nicht abgefressen, ausgerissen, oder vertreten wird. Man sehe nicht darauf, daß man das erste Jahr noch keinen Nutzen schöpfen kann, denn in dieser Zeit hat die Pflanze noch immer mit Verstärkung ihrer Wurzel, die gleich dem Luzerner Klee, Ellen tief in die Erde gehet, und eines Mannes Daumens dick wird, zu thun.

Im zweyten Jahr wird selbige sich mehr auf dem Boden ausbreiten, schon große Sten-

gel treiben, sich bei nahe in einer Wickengestalt darstellen, eine artig rothe Blüthe (die zugleich den Bienen eine große Nahrung darbietet) zeigen, dem Eigenthümer durch eine mäßige Ernde den Vortheil seiner Bemühungen weisen, und dann im dritten Jahre denselben schon mit einem ansehnlichen Futter bereichern, fort damit an die 10 und 12 Jahre unablässig anhalten.

Diese aus einem verachteten Kapitale also, und gleichsam bloß durch einige Ackerarbeiten, die der Landmann unter der Hand, und bei gelegener Zeit neben seiner andern Arbeit verrichtet hat, bestehende Nutzbarkeiten, werden demnach einen jeden anreizen, den Anbau der Esparcette zu ergreifen, seine zeitherig gehegte Vorurtheile werden alsdann schwinden, er wird diesen Futterbau mit Vergnügen weiter treiben, dieses wird seine Wiesen vermehren, sei-

ne

ne Aecker vermindern, und den Gütern das ächte und wahre Verhältniß geben. Er wird Sättigung für sein Vieh erhalten, er wird die Anzahl desselben vermehren können, er wird stärkeres Zugvieh anziehen, damit sein vermindertes Ackerland, welches er nunmehr mit gutem Dung versehen kann, besser bauen, und davon reichere Ernden gewinnen; die alten Kleestücke wird er, wie ich bei der Luzerne erwehnet, wieder aufreißen, selbige werden auf einige Jahre hinaus ohne Dung, dennoch schöne Früchte reichen; bei mehrerem Viehe und Stroh, wird sich der Düngerhaufen vergrößern, man wird sodann auch mehreres Kraut und Rüben pflanzen, die schlechte Wälden verabscheuen, nebst dem Klee, dem Vieh allerhand Aefutter anziehen, und die Stärke der Viehzucht einsehen und erkennen lernen. Diese Stütze des Ackerbaues wird
den

den Landmann erheben, er wird Getralbe von allen Gattungen pflanzen, er wird seine Feilschaften zu Markte bringen, und durch deren Verkauf wird er sich, zugleich aber auch den Handwerkemann, dem er einen großen Theil des erlöbten, wieder zu lösen geben wird, bereichern.

Schon aber höre ich den Widerspruch meines ganzen Satzes, und die Vertheidiger des Westrichs, von der schmeichlenden Eigenliebe des Vaterlandes geblendet, zu Einschläferung des Landmannes, und zu Unterdrückung des besten Vorschlags, laute sagen: Die wohlfeile des Heupreises, da man gegenwärtig den Centner vor 24 und höchstens 30 fr. kauft, zeigt das Gegentheil, und beweiset, daß zwischen dem Futterlande, und dem Ackerland um so weniger ein ungleiches Verhältniß sey, als auch sogar in dem Westrich das Brod in

ein=

nem niedrigeren Preise, als selbst in den fruchtbarsten Gegenden des Oberamts Alzen-
sen.

Scheinbare Einwürfe und Gegenjäge! Bey-
denen aber die Armuth in einer ganzen Ge-
gend nur allgemein werden kann.

Der Ackerbau und die Landwirtschaft ist eine
Kunst, ja die allerndthigste und nützlichste Kunst,
und mit Recht die angewandte Naturlehre zu
nennen; es gehdret aber auch ein Auge dazu,
welches auf das vorhergegangene zurück siehet,
das Gegenwärtige wohl betrachtet, und mit
aller Genauigkeit in die Zukunft schauet; und
bei einer solchen Aussicht, wird sich der auf
schädlichen Irrthümern beruhende Einwurf
leicht zerstäuben lassen. Denn, da durch die
einige Jahre her angedauerte Fruchttheurung,
die Schweine in dem Westrich dermaßen ab-
geschaffet worden, daß in Orten, wo ehemals
die

die Heerde aus 250 Stück bestanden, dermaßen kaum 40 oder 50 vorhanden sind, und daher nach anderem Fleisch gegriffen, somit das Rindvieh in größerer Anzahl als sonst geschlachtet werden mußte, nicht zu gedenken, was an dergleichen, aus Noth, und um das liebe Brod zu haben, verkauft und ausgetrieben worden, so daß man auch an vielen Orten bei 100 Morgen Ackerlandes, kaum 2 Stück Zugvieh und eine oder 2 Kühe antrifft; es lieget also zu Tag, daß die Wohlfelle des Futters bloß vom Mangel des Viehes herrühret, wodurch eben dem Ackerbau dieser Gegend, ein neuer empfindlicher Stoß beigebracht werde; und daß die blendende Vergleichung des Fruchtpreises hier, da man alles zu selbst eigener Nothdurft bewahret, und aufzehret, Elend und solche Armuth gebähren müsse, daß dadurch aller Handel und Wandel ersticket, und

und die Gewerbe, die Seele eines Landes, in einen gänzlichen Rückfall gerathen.

Ich schreite daher weiter, und bemerke, daß der zweite Fehler in der Landwirtschaft dieses Oberamts, die eine Ursache des schlechten Fortgangs derselben ist, in der wenigen Achtung, so man dem Ackerbaue widmet, bestehe. Wie mancher Bauer, der mit hinlänglichem Ackerlande sich und die Seinigen darauf reichlich ernähren zu können versehen ist, auch das benöthigte Vieh und Futter dazu hat, schäzket den Ackerbau so geringe, daß ihn schon ein barer Thaler reizet, mit einem doppelt bespannten Wagen eine Tagreise, und dieses des Jahrs zum öftern zu machen. Dadurch verzehrt er dann nicht nur den vermeintlichen Verdienst, an Brod und Futter, und verschlept seinen Gütern den Dung, sondern setzten Ackerbau, der mit aller Vorsicht und mit

Venuß

Benußung jeder Witterung, als sein Hauptgeschäfte betrieben werden sollte, wird gleichsam zum Nebengeschäfte gemacht. Kein Wunder also, da er schlecht und zur Unzeit adert und säet, daß er auch schlecht erndet. Denn die Landfahrten, so er neben seinen Aeckern vorbei gethan, müssen auch neben der Scheuer vorbei gehen. In seiner eigenen Schwäche der Ueberlegung, und geringen Achtung für den Ackerbau, ruhet demnach die Schuld des Unseegens, die er öfters mit einer Gotteslästerung von sich abzumwälzen suchet. Und wie kann man den Bauer, so neben dem Reichs- oder einem andern herrschaftlichen Walde wohnt, woraus er über den ihm zukommenden Hausbrand, seinem Landes-Herrn so manchen Karch Holz entwendet, selbigen bei zwey Stunden weit nach der nächsten Stadt fährt, darüber mit Fuhr und Geschirr einen starken hal-

halben Tag versäumt, und dann doch höchstens nur 20 kr. dafür löset, die er theils an Weck verzehret, für Tabak ausgiebt, und wenn er recht wirtschaftet, den Rest für 2 Pf. Salz verwendet; wie kann man, sage ich, einen solchen Bauer anders als für einen Verstockten ansehen? Bahnet er sich nicht selbst mit diesem elenden Gewerbe, bei der Vernachlässigung seines Ackerbaues, den Weg zu seinem Verderben? Und was nuzet in einer solchen Hand die Geißel?

Der dritte Fehler, so der Landmann bei seinem Ackerbau begehet, hat wohl seinen Grund in dem allzu seichten Ackern; sein schlecht gefüttertes Vieh, sein leichter schwacher Pflug, und seine eigene Gemächlichkeit, lassen es nicht zu, tiefer als höchstens $2\frac{1}{2}$ und welches noch ein rarer Fall ist, 3 Zoll tief den Acker zu überrutschen: Die Wurzeln des Unkrauts

bleiben also gegen die unvergleichliche Regeln des großen Lehrers und Bilders eines Aekers verständigen, des ruhmvollen Darjes, in seinen ersten Gründen von der Kammeralwissenschaft und der Oekonomie S. 122. S. 157. stecken, sie werden durch die obere Lockermaschung gleichsam noch genähret; das gute und öfters beste Erdreich wird von Tage zu Tage fester niedergedrückt, niemalsen an die zur Fruchtbarkeit mächtig wirkende Luft gebracht, und muß den Nahmen des Ungrund erhalten. Wißte der Bauer, was die tiefere Lockermaschung des Erdreichs, und die Vermischung der untern mit der obern Erde, so wie die Zusammensetzung vielerley Erden, für eine Wirkung zu wege bringet; wie selbige sich einander erhitzen, in eine Gährung und Aufbrausen gerathen, und das Wachsthum der Pflanzen befördern, so würde er gewislich sich

die

die Erde unterthan machen, er würde anderst denken, urtheilen und thun. Ein Surlus Crescinius wovon Plinius erzählet, und dessen Colerus in seinem 17ten Buche S. 217 und 219. mit erwehnet, der wegen einem besondern großen Ertrage seiner Güter der Zauberey beschuldiget, und deswegen vor den Römischen Rath gefordert wurde, seiner vortreflichen Verantwortung aber, zugleich die stärksten Ackerwerkzeuge beifügte, und zeigte, daß durch deren Gewalt, und seine angewandte Mühe, er seine Güter zu einem solchen Ertrag gebracht habe, sollte billig, so wie er selbne Ankläger dormalen beschämt gemacht haben mag, den heutigen Ackerverderbern, die Röthe in das Angesicht jagen, und zum Beispiel dienen, daß durch stärkere und bessere Bearbeitung der Felder, vieles an dem Ernde-Ertrag gewonnen werden könne.

Doch, was habe ich nöthig, dem West-
 rich weithergeholte Beispiele aufzustellen,
 da in demselben die Stadt Otterberg noch heu-
 tiges Tages an ihrem Rathhause die stärkste
 Ackerwerkzeuge, in einem sehr schweren Pflug-
 schar und Seche bestehend, öffentlich aufbe-
 wahret, zum Zeichen, daß entweder ehedin
 diese Stadt der Sitz eines Ackergerichts gewe-
 sen sey, oder daß in dieser Gegend mit schwe-
 ren Ackerwerkzeugen, jemals Wunder geschaf-
 fet worden, und daher jeder Ackermann sich
 dessen täglich erinnern, mithin sich tüchtiger
 Werkzeuge und guter Bearbeitung befleißigen
 solle. Zu wünschen wäre es daher, daß die
 Ursachen von diesem Alterthum, welche ich
 bishero nicht erfahren können, gründlich ent-
 decket, und bekannter gemacht würden.

Der vierte Fehler bey der Landwirtschaft
 wird an vielen Orten, durch den unordentlich

ein-

eingeführten Grundbierenbau begangen. Denn diese Frucht, die aber nur eigentlich eine Gattung von Gemüsen ist, übrigens eine Fütterung für das Vieh seyn sollte, und als solche auch an den mehresten Orten, und so viel ich mich erinnere, ehehin selbst durch ein Reichs-Kammer-Gerichtsurtheil, von der Abgabe des Zehenden befreyet ist, wird gleichsam über den Hauptfruchtbau erhoben, und darzu der meiste Dung verschwendet. Ich habe die Grundbiere von ihrer Sezeit an, in ihrem Aufgehen und Wachsthum, bis zu ihrer Reife in den späten Herbst, auf verschiedenem Boden, im Dungland, und in ohngedüngtem Felde, ja sogar in aufgerissenen Triefchen beobachtet, und gedenke wenig zu irren, wenn ich sage, daß das Gedeihen der Grundbieren mehr von andern Umständen, als von einem frisch gedüngten Lande abhänget, ja daß so gar in manchen Jah-

ren, der Dung, dieser Pflanze noch Schaden bringen kann. Ohne weiters die Chymie zu Hülfe zu nehmen, beobachtete ich erstlich die Bestandtheile einer Grundbiere. Das Wässerige wurde ich schon durch die Zerquetschung, und dadurch, weil selbige so leicht erfrieret, gewahr, wovon ich so wohl im Felde, als bey vielen Haushaltungen, in schlecht verwahrten Kellern, die leidige Probe hatte. Bey der Fütterung des Mastviehes bewirkten die Grundbieren nur Fleisch, und so gar die Schweine wolten bey der Menge dieses Futters nicht fett werden, daher zog ich nach des erst erwähnten Darjes Lehre, in dem angeführten Werke S. 67. S. 157, da nur ohligt und alkalisches, oder ausdehnend salzigtes Futter, Fett wirkt, die Folge, daß die Bestandtheile der Grundbieren, gar wenig ohligtes bey sich führten, und meist aus einem sauren Salze
und

und Erde vermischet seyen; ich nahm abge-
 quellte Grundbieren, ließe solche austrocknen,
 verriebe selbige, setzte einer Wasser, der andern
 aber zerlassenen Butter zu, beede verschluckten
 den Zusatz schnell, und gleichsam begierig;
 und dadurch wurde ich des letztern Satzes
 gänzlich überführet, daß die Grundbiere sehr
 irdisch seye, und zu schließen bewogen: Folg-
 lich ziehet auch eine unreife Grundbiere zu
 ihrem Wachsthum ein saures Salz und Erde
 an sich, und gedeyhet, je nachdem ihr solche
 Theile durch den Zugang des Wassers zugefüh-
 ret werden; und, weil solche, frühe oder spät
 gesezet, erst durch die Wärme gelocket wird,
 in das Kraut zu schließen, welches gemeinlig-
 lich im Brachmonat geschiehet, nachhero aber
 die knolligten Früchte ansehet; so fällt die
 Hauptzeit des Wachsthums ihrer Frucht, von
 der Hälfte des Heumonats bis in den Herbst-

monat, und wird, wenn die Bitterung dieser Zeit regnerisch, im Sandboden besser dann im Leimen, dahingegen, wenn in dieser Zeit eine Dürre ist, solche im Leim- oder schweren Boden besser, als im Sandboden gerathen, aus Ursachen: Weil in der regnerischen Bitterung, der Sand die überflüssige Feuchtigkeiten hindurch, und in die Tiefe der Erden gehen oder verdünsten läßt, die der Leimboden bey sich aufbehält, und daher, nach Franz Home, S: dessen Grundsätze vom Ackerbau und Wachsthum der Pflanzen, fünften Theils, dritten Abschnitts zu reden, erfolgt, daß wegen starker Regengüsse, oder welches das nemliche ist, wegen anhaltenden Regen, die Säfte in den Gefäßen der Pflanzen, nicht gehörig zubereitet werden können, oder die Natur und Beschaffenheit dieser Säfte gar sehr verändert werden; wohingegen bey anhaltender Dürre,

Sand

Sand und Dung nur Hitze wirken, die dem Wachsthum der Grundbieren nachtheilig, da der Leimen und schwere Boden indessen noch Kühle und Feuchtigkeit aufbewahret, und das Wachsthum der Grundbieren befördert, somit eine reichere Ernde verschaffet, wovon das jüngst abgewichene 1771ste Jahr noch die Probe gemiesen hat, daß je schwerer und steifer der Boden gewesen, je besser die Grundbieren gerathen sind.

Da nun die Grundbieren nach vorbeschriebener Art, fast aller Orten, und in einem Boden des Bestrichs, ihre Nahrung finden mögen, wenn anderst die darzu erforderliche Witterung günstig erscheinet, und aber auch bey ungünstiger Witterung, der Dung dieser Frucht wenig Nutzen verschaffen und öfters noch schädlich werden kann, so ist gar nicht abzusehen, zu welchem Vortheil denselben ein frisch ge-

büngter Acker eingeräumt werden sollte, sondern ein jeder wird vielmehr finden, daß mein Satz bestätigt, und der Grundbieren-Bau mit Recht unordentlich zu nennen seye, wo derselbe in frisch gedüngtem Lande geführt werde, und daß endlich dadurch der Korn- und Fruchtbau erniedriget werden müsse; dann, als eine bekannte, und von dem blödesten Bauer nicht einmahl geläugnet werdende Wahrheit darf ich behaupten: 1) Daß die Dungfahrten welche im Frühjahr für Grundbieren geschehen, viele Zeit wegnehmen, daher 2) an der sonstigen Sommersaat nicht nur große Verhinderung verursachen, sondern so gar 3) daß ohnehin matt aus dem Winter gekommene Vieh, so entkräften, daß es demselben, ehe es sich wieder erholen kann, öfters bis in die Mitte des Sommers nachgehet, wodurch dann 4) weder die Sommerfelder recht gebaut,

bauet, noch das übrige Land zu künftiger Winterfaat behörig gebrochen, und bearbeitet werden kann. 5) Daß eine nach den Grundbieren in solchem Acker ausgesäete Winterfaat, wenigstens um $\frac{1}{3}$ tel, auch meistens um die Hälfte weniger Getreide abwirft, als eine von gleichem Felde, dem der Dung in Zeiten zugetheilet worden, welche eine vergebliche Mühe demnach! Welch ein großer Nachtheil, und welcher Verlust bey der Landwirtschaft! Es stelle sich ein jeder die Rechnung auf die Zukunft selbst. Da der Kornbau in dem Oberamt Lautern das Stroh zur Streue und dem Dung reichete, welcher ehemals wieder zum Kornbau verwendet wurde, so konnte es nicht wohl an Streu und Dung, als dem besten Schwängerungsmittel der Felder, fehlen, und ein ordentlich gedüngter, und wohl bearbeiteter Acker, erzeugte sich auch wohl

wohl gar bei milderer Witterung, und in einem Fehljahre noch ergiebig.

Jetzt aber, da der Bauer die Hälfte des jährlichen Dungs zu dem Grundbieren-Bau verwendet, nach diesem in solchem Feld die Hälfte Korn und Stroh weniger einerntet, mithin der Düngerhaufen wegen Abgang der Streue sich vermindern muß, so läßt sich auch ohne tiefe Einsicht leicht finden, daß ehe noch viele Jahre verstreichen, man nicht mehr so viel Dung machen kann, als dermahlen nur allein zu denen Grundbieren verwendet wird. Und diese Aussicht in die Zukunft, zeigt Schreckbilder von Theurung, Hunger, und einem unausbleibenden Verderben! Den Korn- und Fruchtbau wird man von Jahre zu Jahren mehr erniedriget sehen, gewirkt durch den unordentlich eingerichteten Grundbieren-Bau, der den Dung wegraubet, und den Land

Landmann von der bedürftigen Streue als der Seele des Feldbaues entblöset.

Verwerfliche Bauart! Die von armen Leuten, welche gleichsam mit ihrem Vieh aus einem Hafen und Kesseln zehren, eingeführet, durch deren allgemeines Lob erhöht, und ohne gründliche Berechnung und Untersuchung verbreitet worden; wohingegen, wenn der Kornbau in dem frisch gedüngten Lande voranginge, die Grundbieren auf diesem Felde zur zweyten Frucht gepflanzt würden, und endlich denenselben noch eine Habersaat folgte; der Frucht- und Grundbierenbau mit einander bestehen könnte, und der Grundbierenbau gar nicht zu tadeln wäre. Entfernt deswegen von solchen Gedanken, als ob ich ein Feind von den Grundbieren wäre, oder solche nicht gerne in allen Haushaltungen genüßlich sehen möchte, wird durch folgende kleine Berechnung,

die

die nach einem mittelmäßigen Fruchtjahr und nach mittelmäßigen Preisen genommen wird, die Sache in einem nähern Lichte erscheinen zum Beyspiel;

Ein Morgen Landes ordentlich gedünget, und des Jahrs 4 mal wohl beackert, wirft auch in dem Westrich 60 Garben Korn ab, diese können im Ausdreschen fünf lauterer Malter geben, im Mittelpreise a 4 fl. thun = 20 = 20 fl. fr.
60 Gebund Stroh a 4 fr. 4 = 24

Nach diesem den Acker gestürzt und in folgendem Frühjahr bey wiederholtem Ackern mit Grundbieren besetzt, kann auswerfen, 24 Malter Grundbieren a 48 fr. thun = 19 = 12 Das 3te Jahr mit Haber besaamt,

Katus 43 = 12

Transp.

fl. fr.
Transp. 43 = 12

kann 30 Garben und 3 Malter im
Austrusch geben, a 1 Rthlr. thut = 4 = 30
30 Gebund Stroh zu 2 fr. = 1 = =

Weil aber das erste Jahr bey dem
Sommerbau nichts eingetragen, so
sage ich: Nutzung von 4 Jahren = 48 = 42

Davon ab die Kosten, ohne den
Dung, den Acker zum Kornbau 4
mal zu ackern inclusive den Samen
unter zu eggen. = = = 4 = =

$\frac{1}{2}$ Malter Samkorn = = = 2 = =

Zu schneiden und zu binden = = 1 = =

Zum Grundbierenbau 2 mal zu
ackern. = = = 2 = =

3 Mltr. Sez: Grundbieren zu 48 fr. 2 = 24

Latuz fl. 11 = 24

Transp.

fl. = fr.

Transp. II = 24

2 Personen ein Tag die Grund-					
bieren dem Pfluge nach zu setzen,					
zu 15 fr. thut	"	"	"	"	30
Nach dem Aufgehen die Grund-					
bieren zu eggen.	"	"	"	"	20
Selbige zu hacken, zu haufen und	2	"			
Außmacher Lohn.	"	"	3	"	
Zur Habersaat Ackerlohn und Eg-					
gen.	"	"	"	"	I = 20
$\frac{1}{2}$ Mltr. Saathaber.	"	"	"	"	45
Mäherlohn samt scharren und bin-					
den,	"	"	"	"	30
Summa	19	=	49		

Gegen die Erndte: Erträgnisse ge-
 halten, verbleibt an einem 4 jähri-
 gen Nutzen " = 28 = 53
 so jährlich thut : 7 fl. $13\frac{1}{4}$ fr.

Das

fl. = fr.

Dagegen das erste Jahr Grund-
bieren in einen frisch gedüngten
Acker gesetzt, wird gleichfalls in ei-
nem Mittelrertrag genommen, nicht
höher gerechnet werden können, als zu
einer Ernde von 24 Malter, zu 48 fr. 19 = 12

Nach diesen aber höchstens nur
30 Garben Korn, und im Ausbruch
2 Malter zu 4 fl. " " 8 = "
30 Gebund Stroh zu 4 fr. " 2 = "

Das 3te Jahr 20 Garben Haber
zu $1\frac{3}{4}$ Malter zu 1 Rthlr. " " 2 = $37\frac{1}{2}$
20 Gebund Stroh zu 2 fr. " " 40
fl. 32 = $29\frac{1}{2}$

An Kosten vor die Grundbieren :

2 mal ackern. " " 2 = "
3 Malter Setzgrundbieren " " 2 = 24

Zusatz fl. 4 = 24

1771,

B b

Transp,

	fl.	fr.
Transp.	4	24
Seckerlohn	=	= 30
Eggerlohn	=	= 20
Hacken und Häufen.	=	2
Auſmacherlohn	=	3
Zur Kornſaat Acker- und Eggerlohn	=	1 20
$\frac{1}{2}$ Malter Samkorn	=	2
Schneiden und Binden.	=	1
Zur Haberſat Acker- und Egger-		
lohn.	=	1 20
Sam-Haber, Mäherlohn u.	=	1 15
Summa	17	9

Mit denen Ernd- Erträgniffen verglichen, verbleibt in 3 Jahren Nutzen 15 fl. 20 $\frac{1}{2}$ fr. oder jährlich 5 fl. 7 fr. ſo daß allemal die Bauart, daß Korn in dem Dungfelde zu erziehen, und nachhero die Grundbieren in den Stoppelacker zur zweyten Frucht.

zu pflanzen, über $\frac{2}{7}$ tel mehr Nutzen abwirft, wenn die Grundbieren in dem Korn voran gehen.

Man gewinnt dadurch jährlich $\frac{1}{3}$ tel an Streue, und bei nahe $\frac{1}{7}$ tel an Futterstroh; die Dungfahrten werden zu bequemer Zeit verrichtet, und der Dung dem Kornfelde doch in Zeiten zugebracht; die Sommersaat wird dadurch nicht verhindert, noch das Vieh im Frühjahr mit Dungfahrten belästiget, sondern mit demselben der weitere Ackerbau besser bearbeitet, mit vermehrtem Stroh, wozu die Grundbieren einen guten Theil Futter verabreichen, wird der Düngerhaufen vergrößert, mit welchem man in 4 Jahren besser auf den Feldern herum kommen kann, als alle 3 Jahre mit wenigerm. Das Korn läßt sich in wohlfeilen Zeiten auf mehrere Jahre aufbewahren, und schüzet den Landwirt gegen Hagelschlag, Mißwachs und Fehljahre, fürtheu-

ren Zeiten; die bald vergängliche Grundbieren
aber nicht. Der Getraidebau hat allemal den
Werth vor den Grundbieren, wie das Gold
vor dem geringeren Metalle.

Die Früchte können bei der strengsten Kälte
in andere Länder verführt werden, und be-
reichern ein Land mit fremder Barschaft; die
Grundbiere leidet es nicht, ist auch zur Fracht
zu schwer, und muß gleichsam in ihren Ge-
burtsorten verzehret werden oder verderben. Die
fremde Barschaft bleibt sodann zurück, man
empfindet es, und klaget über böße Zeiten,
und danket wohl gar in der größten Einfalt
dem Himmel, daß er bei der wenigen Frucht,
die Grundbieren noch mäßig gerathen lassen.
Man rühme also den Grundbierenbau wie man
will, man brenne Brandenwein daraus, und
siede Bier davon &c. alles dieses reichet der
Fruchtbau besser und reichlicher.

Man

Man empfehle den Grundbierenbau mehr, und betreibe ihn stärker, das Verderben wird sich desto geschwinder unseren Hütten nahen, und dieses Manna wird endlich verursachen, daß wir nach Brod seufzen müssen.

Maas in allen Sachen gehalten, ist räthlich, und den Ackerbau auf Rechnung gegenwärtiger und künftiger Zeiten gründen, bringet Vortheil und Gewinn. Nachsinnende Landwirthe nehmen daher nach eingethaner Kornernde, aus den gedüngten Kornstoppelsfeldern, nach Beschaffenheit ihrer Haushaltungen, und der Bedürfnis des Futters, etliche Morgen Landes, und stürzen solche mit dem Pflug etwas tief und wohl um; 5 oder 6 Wochen hernach, wenn die Wintersaat bestellet, und neue Zeit vorhanden ist, wird dieses Land nochmalen und im Frühjahre wo die Grundbieren dem Pfluge nach gelegt wer-

den, zum drittenmale geackert, nachdem die Grundbieren aufgegangen, wird das Feld wohl geegget, und bei stärkerem Heranwachs des Krauts, zu einer Zeit, wenn das Erdreich durch einen Regen in etwas angefeuchtet worden, wird das Land beackert, und der Grund bei die Pflanzen in Haufen gezogen; Denn die Grundbieren erfordern gleichsam nichts mehr, als einen guten Bau; der Erfolg zeigt bei jeder Witterung, daß die Grundbieren eben so wohl und öfters noch besser, als in einem gedüngten Felde gerathen. Und so wird der neue Dung jedes Jahr wieder zur Korn- oder übriger Fruchtsat verwendet, und der Ackerbau mit Vortheil betrieben.

Endlich aber, und wenn, wie ich oben zu Abstellung des ersten und Hauptfehlers bestmehrend angerathen, der ohnbezweifelte Klee- und Futterbau empor kommen wird, werden

sich

sich in der Verwandlung der Aecker zu Wiesen, und der Wiesen wieder zu Aecker, neue Schätze entdecken; man wird lernen dem englischen Landwirt nachahmen. Derselbe, durch den in dem Aufreißen der Wiesen und Kleefelder, findenden Neubruchsschatz, gereizt, weiß die schönste und beste Früchten auf verschiedene Jahre hinaus, oder in mehreren Ernden zu erwerben, ohne den geringsten Dung dazu nöthig zu haben; wo er immittelst mit dem Dung seinen andern Gütern aufhilft, und sich dessen durch die erhaltene Neubruchsernden noch mehreren erwirbet.

Niemalen aber wird der Engelländer an die Aufreißung solcher Grassücke denken, er habe denn deren zuvor neue angelegt, und andern Gütern von dem zeittherigen Fruchttertrag eine Ruhe verschaffet, welche nachhero in gewisser Zeit ihm Winder zu einem Neubruch und

Ackerlande dienen müssen. Denn die Vermehrung der natürlichen oder Kunstwiesen, vermehret nicht nur durch Aufhelfung des Viehstandes, den Dünger, sondern verringert dem Landmann die beschwerliche Ackerarbeiten; erspart viele Ausfat, Früchten, und da der Landwirt, weil er zu dem jährlich aufzureißen vorfindlichen Neubruch keines Dungs bedarf, mit seinem Dung auf den übrigen Gütern besser herum kommt, so findet er von wenigerer Ausfat, den Ernde- Ertrag doch immer besser und reicher, so daß die Verwandlung der Güter, aus Acker in Wiesen, aus Wiesen in Acker u. als das stärkste Verbesserungsmittel, bei dem Ackerbau eingeführet, und nach Beschaffenheit eines jeden Feldbodens, wohl angewendet werden sollte.

Diese in der That unerschöpfliche Quelle von Reichthümern, betrachte der Ackermann,

als

als den Stein der Weisen! Mit rechtem Geschick bestrebe er sich darnach; hierdurch eröfnet sich die oekonomische Goldgrube, und sein, des Landmanns Glück, ist das Glück ganzer Staten.

Anmerkung zur vorhergehenden
Abhandlung.

von

Friderich Casimir Medicus.

Man hat es vor gut befunden, diese Abhandlung des Herrn Verfassers unverändert zu lassen, ob wohl vielleicht einige Sätze einer Einschränkung mögten benöthigt gewesen seyn. Die Wärme, womit er den Aleebau empfiehlt, verdient alle Achtung, und wer ihm folgt, wird sehen, daß er hier nicht zu beredt gewesen. Nur würde ich den weissen, oder seinen schwedischen Alee nicht sehr loben. Er liefert

B b 5

ge

gewiß unter allen Kleesorten eines der kräftigsten Futter, und von dieser Seite verdient er alles Lob; aber er erfordert einen sehr fetten Boden, und auch auf diesem liefert er wenig Futter. Vom Schellklee habe ich keine Erfahrung, weiß auch nicht, daß er in Ruhrpfalz gebauet worden. Aber sein Lob der Esparcette unterschreibe ich ganz, nicht auf die Großsprecheren des de Panniers mit Gründen, die gewiß jenen Beifall nicht verdient, den der Verfasser ihm so reichlich opfert, sondern alle sind durch die häufigsten Erfahrungen davon lebhaft überzeugt. Doch glaube ich erinnern zu dürfen, daß jeder Landwirt den rothen, den ewigen Klee, und den Esparcettebau mit einander verbinden müsse, wofern er von seinem Kleebau Nutzen haben wolte. Denn ich kenne Gegenden, wo man den Esparcette allein baut, und wo er nicht hinreichend ist. Sein größtes Verdienst ist, daß er auch im mageren

Udler

Acker geräth, und da dieß alle vom Dorf entfernte Acker sind, so empfiehlt sich sein Anbau, um diese Acker, die meist von geringem Ertrag sind, theils besser zu benutzen, theils durch die Wurzeln, und nachher folgenden Neubruch zu bereichern; da er aber kein so häufiges Futter abwirft, so muß man die andere Kleearten neben ihm bauen, die aber fette Acker erfordern. Und diese Verbindung der Kleearten mag wohl das sicherste, und jedem Bauer angemessenste System seyn, um dadurch schnell zu einem Viehstand zu gelangen, und die Stallfütterung bei sich einführen zu können. Was der Verfasser von dem Grundbleibenbau sagt, verdient gewiß die reiflichste Ueberlegung ächter Oekonomen. Erfahrungen, die sich auf gründliche Berechnungen stützen, können hier allein entscheiden. Wahr ist, sie sind ein Modelbau, dem der Bauer sich blindlings ergiebt. Unterdessen sind des Verfassers chemische Versuche

richtigungen, und seine Berechnung ein wenig seichte. Auch daß die fetten Aecker ihnen nicht nöthig seyen, wird niemand glauben. Es ist wahr, verschiedene Mitglieder haben beobachtet, daß sie in frisch gedüngten Aeckern kleinere, und weniger Kartoffeln, als in andern Aeckern erhalten, wo sie als die zweite Frucht gebaut worden. Aber auch diese Erfahrungen scheinen Wiederholungen zu bedürfen, indem Nebenumstände vielleicht dazu Anlaß gegeben. So viel ist gewiß, sie erschöpfen den Boden; diß ist allgemein bekannt, folglich müssen sie zu ihrem Wachsthum Fettigkeit verwenden, sonst würden sie nicht erschöpfen.

Aber sonst sind noch mehrere Gründe vorhanden, die dem Kartoffelbau nicht günstig sind. Ihr Kraut ist, die Düngung ausgenommen, zu nichts nuge, und diß hat der Verfasser zu bemerken übersehen. Herr Geheim Rath Keins-

hard

hard, und nach ihm unser würdiges Mitglied Herr Geheimerath Kayser, führen gar wohl an, daß das Kartoffelkraut zur Fütterung verwendet, schädlich sey, und ich habe diesen Herbst 1772. noch die Erfahrung gehabt, daß ein ganzer Stall Rindvieh davon den Durchlauf bekommen, da es nur dreymal damit gefüttert worden, auch weiß ich von bewährten Zeugen, daß sich diese und andre schädliche Wirkung allemal ereigne.

Berechnet man nun, daß dieser Kartoffelbau allerdings kostbar ist, theils wegen der vielen Handarbeit, theils weil er den Acker erschöpft, so mögte es wohl leicht zu entscheiden seyn, daß er als Viehfutter ehender schädlich als nützlich ist, und mit dem Kleebau in keiner Vergleichung stehe. Der Kleebau erfordert bey nahe keine Handarbeit, der Kartoffelbau eine übermäßige Handarbeit; das Kleeheu läßt sich überall aufheben, die Kartoffeln erfordern schon Sorgfalt, und eine

war

warme Gegend. Der Kartosfelbau entschöpft dem Boden, der Kleebau bereichert den Boden. Ist nun dieser Satz endlich noch richtig, daß die Kartosfeln das Vieh nicht so gut nähren, als der Klee, woran wir jedoch zweifeln, so wäre es vielleicht entschieden, daß sie, als Viehfutter zu bauen, wahrer Verlust seye.

Wenigstens ist das richtig, daß das Oberamt Lautern nach richtigen Listen seit 30 Jahren, wenigstens in einem Stillstand ist, und daß es einen Ueberfluß an obden und verlassenen Aeckern habe. Auch ist es richtig, daß in ganz Ruhrpfalz der Kartosfelbau nirgends so überschwenglich häufig ist, als eben hier. Wir sehen also, daß der im Uebermaß getriebene Kartosfelbau den Wohlstand der Unterthanen gar nicht verbessert habe, im Gegentheil sind hier gewiß die ärmsten Unterthanen. In dem Oberamt Mosbach hingegen, war die Kellerey Hirsbach und die Kellerey Lohrsbach

bach eben so armselig. Aber seit 10 Jahren, da sie den Kleebau ergriffen, haben sich diese Gegenden zusehends erholt, sie haben wenig oder keine öden Felder mehr, und der Unterthan, der kaum seinen Unterhalt armselig hatte, hat nun seine schöne Stallfütterung, lebt wohl, und erlöst aus Früchten und Vieh häufiges Geld. Das Oberamt Lautern ist also bei seinem häufigen und übertriebenen Kartoffelbau die ganze Zeit arm geblieben, hingegen haben sich die Unterthanen der Kellerey Hilsbach, in 10 Jahren bei dem Kleebau zusehends bereichert. Ich nehme mit Fleiß die glücklichen Gefilde der Pfalz hier nicht zu Beispielen, sondern vergleiche einerley Gegenden mit einander.

Nach allen Ueberlegungen würde also vielleicht der Schluß da hinaus fallen können, daß man den Kartoffelbau einschränken, und dem Bauern anrathen müsse, nicht mehr zu pflanzen, als er

vor

vor sich und seine Kinder und Gesinde verspeiset,
Vor sein Vieh wird er mit größerm Nutzen Alee
bauen, und durch den Neubruch eine Quelle des
Vorthells finden, den ihm der Kartoffelbau nie
reichen wird.

Uebrigens aber die Kartoffel sogar auf den
Handel, oder zum Brandenweinbrennen zu
bauen, scheint klarer Verlust zu seyn. Ihr Ver-
kauf und Umsatz in baares Geld ist beschwerlich
und mißlich, und das Brandenweinbrennen
vielleicht lauter leere Speculation, bei der zwar
manche glauben, Vorthell zu finden; welcher
Vorthell aber bei gemeiner Berechnung allemal
Schaden gewesen.



